508.99
D 93
also
under
Q 115
D87

D'Urville, J. Dumont
Voyages de découvertes de
l'Astrolabe . . .
Zoology series
(cont.)

MBL/WHOI
0 0301 0047515 8

Vol. II
Part 1:

D87

VOYAGE

DE

L'ASTROLABE.

IMPRIMERIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, RUE JACOB, N° 24.

VOYAGE

DE DÉCOUVERTES

DE

L'ASTROLABE

Exécuté par ordre du Roi,

PENDANT LES ANNÉES 1826-1827-1828-1829,

SOUS LE COMMANDEMENT

DE M. J. DUMONT D'URVILLE.

Zoologie

PAR

MM. QUOY ET GAIMARD.

TOME SECOND.

W. H. O. I.
WOODS
HOLE,
MASS.

PARIS,

J. TASTU, ÉDITEUR-IMPRIMEUR,

N° 36, RUE DE VAUGIRARD.

1832.

AVERTISSEMENT.

Cette partie de nos travaux est celle qui nous a donné le plus de peine et demandé le plus de soins. Nous osons même dire qu'il est certaines circonstances de leur exécution matérielle qu'il n'est pas donné à tout le monde d'apprécier. Toutefois on sentira les difficultés qu'il y avait à vaincre pendant une longue navigation, afin de pouvoir étudier vivants cette foule de Mollusques contenus dans près de cent planches grand in-folio, pour les saisir sous l'aspect qui leur est le plus naturel et les dessiner avec toutes leurs couleurs.

Deux parties sont à distinguer dans cet ouvrage. L'une de faits scrupuleusement examinés, indépendants de tout système et de toute classification, tels qu'en recueillit autrefois Adanson, et dans lesquels les auteurs méthodistes pourront puiser. Cette partie est celle à laquelle nous tenons le plus.

L'autre est relative à l'ordre dans lequel nous avons placé tous ces matériaux : pour celle-là, nous n'y tenons pas et l'abandonnons aux critiques. Nous avons cherché à faire le mieux qu'il nous était possible, sans nous dissimuler l'extrême difficulté qu'il y a de trouver une classification qui repose en même temps sur l'animal et sa coquille.

Les Mollusques ne se prêtent pas autant que d'autres êtres du règne animal à ces séries naturelles et décroissantes qui facilitent les méthodes. Ils forment le plus souvent des groupes disparates qu'on ne peut faire marcher que parallèlement.

Survient ensuite un autre embarras quand on vient à se demander quelles parties de l'animal doivent avoir la priorité et servir de base. Seront-ce les sens, les organes de la génération, ceux de la respiration ou l'enveloppe calcaire, pour ceux qui en ont? Le plus grand nombre des parties doivent être utilisées dans des êtres aussi complexes, et nous croyons qu'après tout il faudra se servir du test comme plus facile à observer, et des principes anatomiques pour les grandes divisions et quelques unes des secondaires.

Notre travail, dans ce moment, pourra avoir l'utilité de réunir des genres qui n'ont pas de caractères assez distincts pour être séparés, et d'en séparer d'autres qui, par l'examen seul des coquilles, avaient été joints. On doit s'attendre en cela à des choses fort insolites.

Mais, nous le répétons, ce n'est point une classification générale que nous avons entreprise; ce sont simplement des études de groupes, et le plus souvent celle de l'animal pour servir à sa détermination spécifique. Libre ensuite à chacun de changer ces rapports, puisque nous sommes encore si peu avancés dans cette étude, que tels ou tels genres peuvent aussi bien être mis avant ou après.

Nous recommandons expressément de ne pas trop faire attention à l'ordre dans lequel sont nos planches : leur grandeur en rendait l'exécution lente et difficile, surtout par le moyen de la gravure que nous avons adopté. L'arrangement des matériaux qu'elles contiennent n'est point encore chose aussi facile qu'on pense.

L'ouvrage d'Adanson ne fut guère apprécié qu'après sa mort, tel sera peut-être le sort du nôtre. Que celui qui dans le silence du

cabinet y trouvera à redire, réfléchisse qu'il est le résultat de cinq années de travaux les plus assidus, dont trois autour du globe, au milieu de privations sans nombre et de circonstances souvent bien difficiles.

Malgré toute notre attention à ne point commettre de doubles emplois dans les dénominations d'espèces, cela est presque impossible maintenant, vu la quantité d'ouvrages qui paraissent sur ces matières. Pour ce qui est des publications partielles d'objets provenant du voyage de *l'Astrolabe*, qu'on achète chez les marchands, on nous permettra de les regarder comme nôtres.

Ayant toujours eu plus en vue la science que nos intérêts particuliers, nous n'avons jamais pensé à faire des collections, et nous avons déposé tous nos matériaux au Muséum, où l'on pourra consulter ceux relatifs à nos planches qui ont pu être conservés.

Les Zoophytes étudiés sur le même plan feront suite aux Mollusques.

Nous ne terminerons pas cet avertissement sans dire de quels secours nous ont été les ouvrages, les leçons, mais surtout les entretiens particuliers de M. le professeur de

Blainville. Nous avons également trouvé dans la belle collection de M. le duc de Rivoli, devenue en quelque sorte classique, toutes les facilités d'étude pour la comparaison de nos espèces. Enfin, nos rapports avec MM. le baron de Férussac, de Roissy et Deshayes à ce sujet, nous ont été aussi agréables que fructueux.

MOLLUSQUES.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Ayant pour nous l'expérience d'un premier voyage, nous vîmes que tout ce qu'il y avait à faire dans un second pour les progrès de la Zoologie, tenait moins à l'étude des animaux vertébrés qu'à celle des Zoophytes et des Mollusques. Ces derniers n'avaient encore été étudiés que partiellement, conservés dans la liqueur, racornis et dépouillés des brillantes couleurs qui les ornent, pour la plupart. Nous savions tous les efforts que faisaient les auteurs de traités généraux pour ramener à des principes d'organisation la classification des Mollusques testacés, sans se borner, comme on l'avait fait jusqu'à eux, à l'étude exclusive des coquilles. Nos recherches se dirigèrent donc avec une attention soutenue vers cette étude. Nous en fîmes un système, commencé à notre départ et suivi avec la plus grande constance sur tous les points du globe

où *l'Astrolabe* a relâché. De sorte que nous pouvons dire, avec MM. les commissaires de l'Académie des sciences, qu'il n'est guère de genre ni de subdivision de genre dont nous n'ayons représenté l'animal dans toute son expansion et avec ses couleurs naturelles.

Nous allons entrer dans quelques détails sur notre manière de faire; détails qui paraîtront peut-être minutieux, mais qui mettront de prime abord sur la voie le voyageur qui navigue pour la première fois ou qui commence à se livrer à ces sortes de recherches. Ils lui économiseront beaucoup de temps, et l'on sait combien le temps est précieux lorsqu'on traverse rapidement des contrées où il est impossible de tout observer et de tout recueillir. Nous pouvons dire enfin que si nous n'avions pas employé de semblables moyens, nous ne serions point arrivés aux résultats que nous avons obtenus, et nous n'aurions pas représenté un grand nombre de Mollusques et de Zoophytes dans près de 400 planches in-4°.

Lorsque entre les tropiques il se trouve dans les ports des rescifs abrités des fortes brises du large, sur lesquels il n'y a que peu d'eau ou qui découvrent à mer basse, on est sûr d'y rencontrer une grande quantité de Mollusques; sur-

tout lorsque ces bancs sont formés de madrépores dont les anfractuosités servent de refuge à tous ces animaux mous contre l'atteinte de leurs ennemis et les mettent, quand les eaux se retirent, à l'abri des rayons trop intenses du soleil. Il faut de suite, muni de bonnes chaussures et de vases en fer-blanc, se porter sur ces lieux, renverser les pierres, fendre les madrépores, fouiller le sable, parce que plusieurs de ces animaux s'y plaisent selon leur nature. On ne doit pas négliger surtout de prendre à l'instant même une esquisse de certains d'entre eux que l'on voit se développer et marcher; car dès qu'ils ne sont plus dans des eaux vives et courantes, ils se contractent et meurent avant qu'on puisse les dessiner. Il faut souvent renouveler l'eau dans laquelle se trouvent entassés une grande quantité d'animaux qui la souillent promptement par la mucosité qu'ils ne cessent de dégager. Arrivé sur le navire, on les répartit dans de grands bocaux de verre blanc. Quelques-uns se développent de suite, tandis que d'autres mettent plus de temps, rentrent au moindre choc, et demandent pour le faire d'être isolés dans des vases placés dans l'ombre. Il en est qu'on peut laisser des heures entières hors de l'eau sans inconvénient : c'est même quelquefois un moyen pour les voir sortir de

leur coquille dès qu'on les y replonge. L'usage met bientôt au fait de ces petites particularités qui économisent singulièrement le temps du naturaliste. Le point important est le renouvellement de l'eau dont la limpidité s'altère, et qui finit par se corrompre très-promptement. Pour éviter cet inconvénient, il faut laisser les vases à l'air aux trois quarts pleins, et couverts d'une gaze légère pour éviter que les Mollusques sortent de l'eau et ne se perdent. Nous chargions de ce soin un des hommes adroits qui sont de garde la nuit : mais souvent nous nous levions nous-mêmes pour le faire; autrement on courrait le risque de trouver le lendemain ses animaux morts; tant la chaleur est forte dans les lieux où ils abondent.

Après que nous avions reconnu par nous-mêmes les localités qui nous environnaient, ce qui est l'affaire d'un jour ou deux, nous nous établissions sur le pont du navire pour dessiner du matin au soir. Nous eûmes bientôt façonné à ces sortes de recherches l'homme ordinairement chargé de nous accompagner, et qui ne nous laissait pas manquer de choses nouvelles. D'ailleurs, par nos rapports avec les matelots, ils se faisaient souvent un plaisir de nous apporter tout ce qui leur tombait sous la main. Enfin, il

n'est pas jusqu'à la bonne volonté des naturels que nous ne fissions tourner à l'avantage de la science, en les déterminant à nous aller chercher des animaux dont ils connaissaient seuls les localités, et que nous n'aurions pu nous procurer sans eux.

Après qu'on s'est servi des Mollusques, il faut les conserver dans de l'esprit-de-vin à vingt degrés, qu'on renouvelle deux mois après pour ne le changer ensuite que tous les six mois. Sans ces précautions ils s'altéreraient. Il faut bien prendre soin de casser l'extrémité de la coquille à ceux qui en sont pourvus, afin que la liqueur atteigne et conserve le foie, qui est un organe très-susceptible de se gâter. Ce n'est pas toujours une chose facile que de casser une coquille sans altérer son animal. Pour cela il faut se servir d'un étau dans lequel on la brise sans secousses et sans éclats. Quand on a plusieurs individus, on en conserve d'entiers, afin de pouvoir un jour déterminer exactement l'espèce par la comparaison. Autrement il serait facile de commettre des erreurs si on ne s'en rapportait qu'aux dessins, quelque bien faits qu'ils fussent. Ne possède-t-on qu'un individu précieux, le test ne doit être que peu endommagé, ou bien on prend des précau-

tions pour en retirer l'animal intact *. Il est bon de faire quand on peut des anatomies sur le frais. Toutefois ces sortes de travaux consument dans les relâches un temps précieux qu'on emploie avec plus de fruit à récolter et à dessiner. On sait, du reste, que ce n'est pas toujours sur le vivant qu'on peut anatomiser le mieux un Mollusque, dont toutes les parties se contractent et changent de forme en laissant dégager une mucosité vraiment désespérante. On trouve bien plus de facilité peu de temps après sa mort, bouilli dans l'eau ou macéré dans l'esprit-de-vin. C'est pourquoi ces sortes de recherches peuvent se remettre à d'autres temps.

Tous les Mollusques ne se plaisent pas dans les lieux calmes et où il y a peu de profondeur. Les rochers battus par la mer en ont qui leur sont propres; quelques-uns se cachent sous le sable; d'autres se tiennent à plusieurs brasses sous l'eau. De là divers instruments pour se les procurer. Hors des tropiques, une petite drague est d'une grande ressource lorsqu'on navigue sur peu de profondeur. On peut même l'envoyer avec suc-

* On notera la couleur des coquilles fragiles, des terrestres surtout, susceptibles de s'altérer et même de disparaître complètement, comme nous avons eu occasion de le voir sur une Hélice et une Vitrine.

cès par cinquante brasses dans un calme parfait, comme nous le fîmes devant le port du Roi-George à la Nouvelle-Hollande. A la Nouvelle-Zélande nous obtînmes également beaucoup de choses par ce moyen. Il n'est presque plus praticable dans les lieux où se trouvent des bancs de madrépores.

Les Mollusques et les Zoophytes pélagiens s'obtiennent par un filet conique à mailles serrées, tenu ouvert par un cercle de barrique et que traîne le navire lorsqu'il ne fait qu'un tiers de lieue ou une lieue tout au plus à l'heure. On a le soin de le visiter souvent pour que l'action de l'eau ne brise pas les animaux délicats qu'il peut contenir. Nous croyons avoir été les premiers, sur la corvette *l'Uranie*, à nous servir d'une manière presque permanente de ce moyen, qui nous a été si utile pendant ce second voyage. Dans les calmes complets on emploie des filets en étamine à longs manches, semblables à ceux qui servent pour la chasse des insectes.

Nous allons mettre sous les yeux du lecteur quelques particularités relatives à certains des animaux qui nous occupent, indiquer les localités dans lesquelles nous les avons trouvés, et dire ce que leur organisation nous a présenté pour servir à leur classification. Nous verrons combien

on peut trouver dans la fixité de leurs couleurs de caractères pour la détermination des espèces, et dans la forme de l'opercule des données pour reconnaître qu'un individu doit plutôt appartenir à un genre qu'à un autre. La présence ou l'absence de cet organe peuvent également servir de guide.

Nos dessins ont spécialement eu pour but de représenter les Mollusques nus, les univalves et les multivalves, parce qu'ils présentent, indépendamment de leurs formes, des teintes fugitives qu'il fallait saisir. Les Acéphales bivalves, au contraire, ne demandaient pas sous ce rapport autant d'attention. Cependant il y en a d'ornés des plus brillantes couleurs, comme les Tridacnes, les Hypopes, les Limes, les Houlettes, etc., que nous n'avons pas négligés. En général, on peut dire que parmi les univalves, le Mollusque transmet à son enveloppe le fond et l'ensemble de sa coloration. Il est cependant de remarquables exceptions à cet égard.

La première classe, celle des Céphalopodes, nous a fourni un assez bon nombre d'individus, bien moins communs toutefois dans la zône torride que dans la tempérée, où on les pêche par centaines, comme cela a lieu sur les côtes de l'Océan et probablement de la Méditerranée. Dans

les pays chauds, au contraire, il faut les rechercher avec soin. La plupart ont d'assez belles couleurs. Le genre Poulpe paraît être le plus commun, puis le genre Calmar; ensuite viennent les Seiches. Encore dans les contrées équatoriales trouve-t-on plus d'individus de Sepiotheuthis, qui tiennent le milieu entre ces deux genres, que de Seiches proprement dites. Il n'est pas rare de rencontrer en pleine mer très au large des Calmars *. C'est même, la plupart du temps, de ces animaux que se nourrissent les oiseaux grands voiliers. Ces Mollusques voraces doivent à leur facilité de progression de s'éloigner autant des côtes, qui pourraient leur offrir une nourriture plus abondante et plus assurée. Peut-être aussi y en a-t-il d'essentiellement pélagiens. Nous observâmes un jour combien ils ont de vitesse dans leurs mouvements, lorsqu'ils nagent en pleine eau. Leur déplacement est brusque, et ils s'arrêtent court, sans avoir l'air de mouvoir aucune de leurs parties. Dans ce mécanisme qu'ils ont de commun avec les Médusaires, leur manteau seul agit; ils vont à reculons, et peuvent même s'élancer hors de l'eau lorsqu'ils sont poursuivis. Leur vue est si perçante qu'un naturel de

* Dans le voyage de *l'Uranie* nous en trouvâmes sous l'équateur de l'Atlantique un fragment pesant environ cent livres, qui peut donner une idée de ce que devait être l'animal entier.

Vanikoro, très-exercé à tirer de l'arc, ne pouvait, sur un groupe de six, en percer aucun de ses flèches, bien qu'ils lui fussent perpendiculaires et sous une petite profondeur. Les Poulpes ont de plus la reptation en boule lorsqu'ils touchent le sol.

Nos recherches ont été infructueuses pour nous procurer l'animal du Nautile, qui paraît habiter de très-grandes profondeurs, et dont la coquille ne vient surnager à la surface que lorsqu'il est mort. Les habitants d'Amboine, de Célèbes et de Bourou, ne le connaissent même pas. Rhump est encore le seul naturaliste qui l'ait vu. Ce fut en vain qu'à la Nouvelle-Guinée nous employâmes, auprès des naturels, tout ce qui pouvait le plus les tenter pour obtenir ce Mollusque, dont le têt leur sert pour puiser de l'eau : leurs recherches furent inutiles. Nous n'osons pas dire que le grand fragment de Céphalopode, que nous avons trouvé dans la mer des Moluques, appartienne au Nautile. Il est remarquable par son extrême mollesse et deux portions tronquées de tentacules, pourvus de ventouses. Tout indique dans sa forme qu'il recouvrait une coquille. Quelque imparfait qu'il soit, nous avons cru devoir donner la figure de ce que nous avons pu saisir dans les Annales des sciences naturelles du mois de septembre 1830,

afin d'exciter l'attention de ceux qui visiteront après nous les mêmes parages.

Les œufs des Céphalopodes affectent quelquefois des formes singulières; on en trouve, au milieu de la mer, de roulés en cylindre de la grosseur et de la longueur de la jambe. D'autres fois, ce sont des cônes parsemés de points rouges, qui, examinés à la loupe, représentent de jeunes individus sur des rubans ainsi enroulés. Mais, quelle que soit leur petitesse, la présence de leurs tentacules pairs et les premiers formés dénotent leur origine et doivent faire éviter les méprises.

Nous avons fait quelques découvertes dans les Ptéropodes. La rade d'Amboine nous a été très-favorable pour nous amener, dans ses forts courants, plusieurs de ces animaux. Une nouvelle espèce de Cymbulie nous a mis à même de faire mieux connaître l'organisation de ce Mollusque, qui, au moindre choc, se sépare de son têt membraneux.

Le même lieu nous a procuré de nouveaux Phylliroés, sur lesquels nous avons pu compléter ce qui manquait à leur anatomie et reconnaître le système nerveux. Mais aucun organe ne s'est offert pour être désigné comme pulmonaire. Ainsi nous pensons avec M. Cuvier que cette fonction s'opère par la peau. Ces deux genres que nous

n'avions pu rencontrer dans notre premier voyage, que nous n'avions même jamais vus, prouvent qu'il ne faut souvent qu'un instant pour être favorisé dans ces sortes de recherches.

C'est surtout l'immense classe des Gastéropodes qui nous a donné le plus de choses nouvelles. Le premier ordre fournira un grand nombre de Doris, ornées des plus belles couleurs. Les espèces augmentant chaque jour, on pourra trouver dans leur forme et leur consistance d'assez bons caractères pour leurs subdivisions. Nous avons partout rencontré de ces animaux; mais l'Ile-de-France est, sans contredit, le pays qui en fournit le plus. Indépendamment des espèces qu'on sait en provenir, nous en avons découvert cinq ou six nouvelles dans fort peu de temps. Nous avons eu occasion d'observer une fois leur accouplement, qui n'avait point eu le temps d'être réciproque. Nous allons bientôt entrer dans plus de détails à ce sujet, en parlant des Aplysies. Les Doris coriaces et peu flexibles ont la faculté, en se contractant, de briser et de rejeter des portions de leur manteau, ainsi que les Harpes le font pour leur pied. Les mouvements qu'elles exécutent se bornent à la reptation, tandis que celles qui sont molles nagent très-bien à l'aide des vives contractions de leur manteau.

Nous avons fait des études de Scyllées qui semblent nous prouver que celles qu'on trouve sur les fucus dans diverses mers appartiennent à la *Comfodensis* de Forskal, qui est sans doute la même que la Pélagique de M. Cuvier. Les Glaucus, au contraire, présentent d'assez grandes variétés, que nous pensons toutefois devoir être ramenées à une seule et même espèce.

Les Théthys et les Tritonies sont tellement peu communes dans les pays chauds, que nous n'en avons jamais rencontré. Les Phyllidies sont également assez rares. Ornées de couleurs éclatantes, elles ont cela de particulier qu'elles exhalent une odeur désagréable qui peut même servir à les faire reconnaître, lorsque quelques-uns de leurs caractères ne sont pas suffisamment apparents.

Les Pleurobranches, quoique moins nombreux que les Doris, se trouvent dans les mêmes lieux, et ont les mêmes habitudes; c'est-à-dire que nous en avons amené de neuf à dix brasses de profondeur, et que d'autres fois, on les prend sur les rochers qui bordent le rivage. Des espèces ont une coquille interne, d'autres en manquent, comme cela arrive pour les Aplysies. Nous avons rencontré à la Nouvelle-Hollande le type du genre Pleurobranchidie qui habite la Méditerranée.

Dans les îles du grand Océan austral nous n'avons trouvé parmi les Aplysiens que des Dolabelles gisant sur le sable, à mer basse ou à demi enfoncées dans la vase, tandis que depuis la France, Ténériffe, le Brésil, Maurice nous ont offert des Aplysies proprement dites. Cette dernière localité nous en a donné plusieurs espèces nouvelles, et nous avons été à même de constater sur le vivant que le genre Notarche était une Aplysie de la division de celles qui n'ont point les branchies protégées par une coquille. Il paraît aussi y en avoir d'essentiellement pélagiennes, car deux fois nous avons rencontré sur des fucus, au milieu de l'Océan, l'Aplysie striée.

Il faut placer dans cette famille le genre Placobranche de M. Van Hasselt que nous avons observé dans toute son expansion aux îles des Amis, et comme très-voisin l'animal que M. Oken a nommé Actéon. Nous en rapprocherons également avec M. de Blainville le genre Siphonaire nouvellement retiré des Patelles, avec lesquelles il avait été confondu jusqu'à ce jour. Ce sont des animaux jouissant de l'hermaphrodisme, mais probablement insuffisant, remplaçant en quelque sorte, pour le nombre, les Patelles dans les pays chauds, bien que celles-ci s'y trouvent cependant. Du reste, on rencontre partout des Siphonaires, depuis Gi-

braltar jusqu'au Cap, à la Nouvelle-Hollande, Maurice, à la Nouvelle-Zélande et dans toutes les îles du grand Océan.

A notre retour en France, nous avons été à même de faire quelques remarques sur les mœurs des Aplysies qui trouvent naturellement leur place ici.

Nous étions à Royan, à l'embouchure de la Gironde, dans les grandes marées de l'équinoxe de septembre; au bas de la jetée du port, sont des roches que la mer laisse à nu, lorsqu'elle se retire. Il semble qu'à cette époque, ce soit le rendez vous de toutes les Aplysies (*A. limbata*) des environs, que dans le pays on nomme chats de mer. Elles se réunissent en petits groupes de trois à cinq pour s'accoupler. Nous étudiâmes ce mode d'accouplement pendant plusieurs jours, et nous vîmes que dans ces Mollusques hermaphrodites, l'introduction de l'organe excitateur n'était pas constamment réciproque. Nous l'eussions même presque nié, si le dernier jour, au moment de les abandonner, nous n'en avions saisi deux individus mutuellement accouplés. Ils cherchent à s'accoler par quelque partie du pied ou du manteau, leurs têtes étant opposées *. Il faut que

[1] M. Rang, auteur d'une belle Monographie des Aplysies, qui en a observé de vivantes, n'a pu voir que des accouplements simples, les deux

dans cet instant l'extrémité blanche de l'organe excitateur, qui est naturellement très-molle, acquière une rigidité qui puisse la mettre à même de glisser dans le sillon qui conduit aux organes de la génération. Où se porte la verge? Nos tentatives n'ont pu nous amener à voir si c'était seulement dans le conduit commun au testicule et à l'oviducte, ou bien si elle atteignait jusqu'à ce dernier organe. Dès que nous avions coupé le pénis introduit, l'individu qui le recevait le rejetait par ses contractions, avant que nous pussions l'ouvrir et reconnaître sa vraie position.

M. Cuvier a fait voir dans de superbes dessins que l'Aplysie a cela de particulier, que le pénis est placé vers la tête, à l'extrémité opposée où se trouvent les organes fondamentaux de la génération, c'est-à-dire l'ovaire et le testicule. Or ce pénis n'a avec eux d'autre communication que par la rainure qui existe le long du cou, qu'il faut considérer comme un vrai canal déférent, ouvert ici et fermé dans la plupart des autres Mollusques qui sont dioïques. Nous croyons cependant en avoir observé plusieurs, chez lesquels il affectait cette même disposition ouverte. Alors rien n'est

individus ayant la tête du même côté; mode assez gênant, même lorsqu'un des deux seulement féconde l'autre, mais presque impossible lorsqu'il y a union réciproque.

plus naturel d'admettre que dans l'accouplement simple, l'organe excitateur porte dans l'utérus ou l'oviducte le fluide fécondant, qui coule le long du sillon. Mais dans l'union réciproque, où les deux ouvertures sont complètement remplies par les deux pénis, la même chose peut-elle avoir lieu? C'est ce que nous ignorons. La rareté des fécondations doubles nous porte à croire que cet acte n'est pas le plus naturel, et éprouve certains obstacles, au nombre desquels on pourrait peut-être mettre le mélange des semences.

Dans la famille des Hélices, dans les Agathines et tous les Mollusques hermaphrodites insuffisants, qui ont un vestibule commun pour la génération, il y a bien introduction réciproque des organes excitateurs, mais ici un conduit particulier et fermé porte la semence du testicule dans le pénis, ce qui n'a pas lieu dans les Aplysiens*.

Le temps nous ayant manqué, nous n'avons pu pousser plus loin nos recherches relativement à la sortie des œufs dont les masses agglomérées

[1] Personne que nous sachions n'a bien indiqué le mode d'accouplement de l'Escargot commun. La longue portion grêle et molle du pénis ne sort jamais par dédoublement; il n'y a que celle que M. Cuvier a nommée le prépuce, qui est la verge proprement dite; elle est courte, renflée, un peu rugueuse, et se porte vers l'oviducte dans le vestibule. En prenant deux limaçons accouplés, les liant et les plongeant brusquement dans l'eau bouillante, toutes ces parties conservent leurs rapports comme sur le vivant.

en cordons d'un jaune verdâtre se fixent sur les pierres. Ceux des Dolabelles que nous avons vus dans les pays chauds sont plus gros, plus régulièrement cylindriques, lisses, d'un vert sombre. On pourrait s'y tromper, et les prendre pour des Thalassiophytes ou de ces productions marines dont la nature n'est pas encore bien déterminée. Nous n'avons jamais eu occasion d'observer l'accouplement des Pectinibranches à coquille.

Les Aplysies nagent avec beaucoup plus de vitesse qu'on ne pourrait le croire; surtout celles pourvues d'une coquille et dont le manteau très-fendu se rabat de chaque côté comme de larges nageoires qu'elles font agir avec vigueur. Elles sont herbivores et arrachent d'une manière brusque les tendres fucus dont elles se nourrissent. Laissées à nu sur le rivage, elles supportent assez bien l'action du soleil le plus violent, dans l'intervalle d'une marée à une autre.

La quantité de liqueur violette qu'elles sécrètent est énorme. Il ne serait pas impossible que les anciens l'eussent mélangée à la pourpre qu'ils retiraient de divers Mollusques. Nous en avons teint de la soie qui conserve bien sa couleur. Nous n'assurons pas que les espèces sans coquille aient une pourpre.

Les Bulles, et nous y comprenons les Bullées

que nous n'admettons pas comme genre, sont de toutes les mers sans qu'on puisse dire positivement que l'une ou l'autre division appartienne plus spécialement à telle ou telle contrée. La Nouvelle-Hollande est le lieu qui en fournit le plus. Au port du Roi-George, dans le havre peu profond et assez tranquille de la Princesse-Charlotte, le rivage est couvert, on peut le dire, des enveloppes de trois ou quatre espèces de Bulles. Ici, ces animaux recherchent les fonds sablonneux; mais il en est d'autres de très-petite taille qui se plaisent, comme nous l'avons vu aux îles Mariannes, sur les rochers battus par la mer, y demeurent constamment en se cramponnant dans leurs anfractuosités, et se confondent avec les fucus mousseux qui les tapissent.

Quelques Bulles nagent verticalement et assez mal; ce qui tient au peu de développement de leur manteau et à la pesanteur de la partie postérieure de la coquille. D'autres, au contraire, pourvues de lobes et d'appendices auriculaires. nagent très-bien. Nous mettrons au premier rang la Bulle rayée, qui joint l'élégance à la beauté des couleurs. Elle est assez commune dans la rade du Port-Louis de l'Ile-de-France. Celles qui portent leur coquille cachée dans l'épaisseur du manteau, qui l'ont très-rétréci ainsi que le pied, rampent

sur le fond, qu'elles peuvent à peine abandonner. Il en est d'admirables pour l'éclat et le velouté des couleurs que le pinceau ne peut rendre. A Dorey, nous avons saisi l'accouplement de la Bulle jaune à coquille interne. Il se fait de la partie antérieure d'un individu avec la postérieure supérieure d'un autre, de sorte qu'ils se suivent réunis sans que nous ayons vu d'union mutuelle. Ce qui semble indiquer, qu'ainsi que dans les Aplysiens, elle n'est ni constante, ni nécessaire, quoiqu'ils aient les deux sexes réunis. Nos dessins représentent ces animaux dans la position que nous venons d'indiquer.

Dans l'ordre des Pulmonés, qui comprend toutes les espèces terrestres et un assez bon nombre d'aquatiques, nous avons dessiné celles que nous avons pu voir se développer. Nous allons donner quelques aperçus sur les localités de certaines d'entre elles, indiquer leurs habitudes et quelques faits généraux d'organisation.

On trouve partout des individus de la grande famille des Hélices. Mais dans les pays lointains de même qu'en Europe, les animaux ne diffèrent pas assez à l'extérieur pour qu'on puisse s'en servir comme caractères génériques. Nous avons trouvé dans les Moluques deux espèces nouvelles de Vitrines; et nous ferons remarquer

que l'*Helix citrina*, si variée en couleur, et si commune dans les collections, n'est qu'une grosse Vitrine portant un grand pore muqueux à l'extrémité demi tronquée de son pied.

L'Hélice Melon, de la division des Bulimes, couvre, de concert avec l'Ambrette allongée, le sommet de la montagne de Bald-Head à la Nouvelle-Hollande. L'île de Van-Diemen nous a donné l'Hélice Dufresne et une Ambrette nouvelle qui se tient cachée sous les pierres dans les lieux secs et élevés.

Nous n'avons vu, dans tout notre voyage, de Parmacelles qu'à Ténériffe sur les mousses humides de la forêt d'Aguas-Gracias.

Presque partout nous avons rencontré des Limaces. A la Nouvelle-Hollande et à la Nouvelle-Zélande elles sont rares; celle même qui provient de ce dernier lieu est remarquable en ce qu'elle n'a que deux tentacules. Dans l'île aride et volcanique de l'Ascension elles se trouvent reléguées au sommet de la plus haute montagne, où les nuages entretiennent de la verdure et de l'humidité. L'Ile-de-France en possède une espèce particulière, qui semblerait n'habiter que sur les arbres de la montagne du Pouce. Elle tient un peu des Parmacelles, et sa transparence nous a fait la nommer Diaphane. C'est de ce pays, et de

Madagascar primitivement, que proviennent les Agathines, très-gros Mollusque qui ravage les vergers. Nous donnons une figure coloriée de son animal, ainsi que son anatomie, qui ne diffère presque de celle des Hélices que par l'absence des deux glandes frangées qui se trouvent près du vestibule commun aux organes générateurs.

Les Auricules appartiennent aussi aux Pulmonés terrestres; car nous les avons toujours trouvées dans les bois, mais ordinairement près du bord de la mer. Les petites espèces surtout ont une prédilection particulière pour les rivages, tandis que celles dont on a fait le genre Scarabe s'enfoncent assez profondément dans les terres, et se tapissent sous les feuilles mortes, comme nous l'avons fait remarquer il y a long-temps. Le propre de ces Mollusques est d'avoir les yeux placés à la base interne de leurs tentacules. La grande Auricule Midas seule a les siens si profondément cachés sous une peau épaisse qu'elle paraît en être dépourvue. Elle est fort commune dans les lieux humides de la Nouvelle-Guinée. Nous nous étendrons assez longuement sur son organisation à son article. C'est nécessairement après les Auricules que doivent venir les Pyramidelles, malgré certains caractères qui les en éloignent, comme d'avoir des branchies et un

opercule. Aussi faut-il en attendant en former un petit groupe à part.

Nous plaçons à la suite de cette famille les singuliers Mollusques connus dans les collections sous le nom d'Ampullaire aveline et fragile, provenant, la première de la Nouvelle-Zélande, la seconde de la Nouvelle-Hollande. Ce sont des animaux pulmonés, hermaphrodites insuffisants, avec lesquels nous formons le genre Ampullacère, parce qu'ils ont la forme d'Ampullaires dépourvues de tentacules. Ils se tiennent ordinairement dans de petits étangs où il n'y a que quelques pouces d'eau salée ou saumâtre.

Les Onchidies ou Péronie de M. de Blainville pullulent entre les tropiques. Nous en donnons plusieurs espèces nouvelles qui vivent plus à terre que dans l'eau. Les rivages de Dorey, ceux du havre Carteret à la Nouvelle-Irlande en étaient couverts. A la Nouvelle-Zélande, une très-petite espèce tapissait comme des points noirs les rochers de l'anse de *l'Astrolabe*. Les mêmes espèces présentent de grandes variétés dans les couleurs, qui varient quelquefois dans peu de temps à la manière des Caméléons. De sorte qu'il faut prendre garde, même sur le vivant, pour ne pas faire de doubles emplois ; à plus forte raison lorsqu'on les étudie dans la liqueur. Nous ferons

observer aussi que les tubercules qui couvrent le dessous du pied, dépendent le plus souvent du racornissement produit par l'alcohol. Plusieurs de ces animaux laissent échapper, par des pores qui occupent le bord du manteau, une liqueur blanche et laiteuse. Il existe dans la rade d'Algesiras une très-petite Onchidie que nous n'avons point suffisamment examinée pour la faire connaître. Elle n'a guère plus d'une ligne de long. Nous ne la croyons pas la même que celle qui habite les côtes de la Manche.

Les contrées équatoriales nourrissent aussi dans leurs eaux douces des Lymnées, des Planorbes et des Physes. Nous en avons des îles des Amis, des Mariannes et de Célèbes.

Sans trop suivre d'ordre rigoureux dans ces considérations générales, nous voici arrivés aux Pectinibranches qui forment environ la moitié de la classe entière des Mollusques, et procurent par leur multiplication une nourriture assez abondante à quelques peuples de l'archipel indien.

Les animaux des Porcelaines et des Ovules ont la plus grande ressemblance entre eux, et prouveraient de nouveau la difficulté d'établir des genres qui reposeraient en même temps sur le Mollusque et sa coquille, si ces deux-là devaient

être séparés. Ce sont des animaux si élégants de forme et la plupart si agréables par leurs couleurs, que nous avons représenté toutes les espèces que nous avons vues vivantes. Il faut dire aussi que nous avons été servis à souhait par la nature de notre voyage qui nous faisait naviguer sous l'équateur ou entre les tropiques. Dans toutes ces contrées on trouve des Cyprées, pourvu qu'il y ait des abris et une petite quantité d'eau. Elles se donnent peu de mouvement, et demeurent une partie du temps retirées dans leur coquille. Les petites espèces même se cachent sous les pierres ainsi que beaucoup d'autres Mollusques. Heureux pays pour le naturaliste qui, chaque fois qu'il soulève un large quartier de madrépore, est souvent embarrassé du choix, et s'impatiente de ne pouvoir tout prendre et tout observer! Le manteau rameux et velouté des Porcelaines enveloppe parfois tellement la coquille, qu'au premier aspect on ne les reconnaîtrait pas. Chaque espèce a ses couleurs propres, et sous ce rapport il nous sera facile d'en confirmer plusieurs. C'est ainsi que si l'on pouvait douter que la petite Ovule anguleuse fût une espèce distincte et seulement le jeune âge de l'Oviforme, on serait tiré d'incertitude par son animal orné de couleurs élégantes, tandis que

celui de l'Ovule oviforme est entièrement noir, avec de petits tubercules blancs : singulier contraste avec la blancheur de la coquille, qui forme une tranchante exception à la règle que nous avons indiquée plus haut sur la similitude de couleur des Mollusques avec leur test.

Nous ignorons qui a pu donner lieu à la fable que les Cyprées changeaient de coquilles en grandissant. Il ne faut qu'en voir une vivante ou morte pour juger de suite de l'impossibilité du fait. La plupart des Mollusques, même des plus enroulés, comme certains Troques, abandonnent assez facilement leur enveloppe par la cuisson ou la macération dans l'esprit-de-vin; les Porcelaines jamais. Il est tout-à-fait impossible à cette masse viscérale renflée de passer par une ouverture aussi rétrécie, qui a valu à toute la famille le nom d'Angiostome. Nous le savons mieux que personne, nous, qui lorsque nous voulions conserver l'animal d'une espèce précieuse étions obligés de briser son enveloppe. On pourrait objecter que ce n'est que dans le jeune âge où l'ouverture est très-évasée. Rien n'a pu nous donner le moindre soupçon de ce phénomène qui serait unique, et répugne à être cru par quiconque a quelque idée de l'organisation des Mollusques.

On ignorait encore la forme et le développe-

ment qu'était susceptible de prendre l'animal de l'Olive. Il recouvre en partie sa coquille à l'aide de son énorme pied se relevant comme un manteau, et présentant en avant une sorte d'écusson auriculé. Le manteau, proprement dit, est très-court, et envoie postérieurement dans les sutures un prolongement très-délié qui leur donne le poli. Ce sont des animaux très-vifs, s'agitant beaucoup, se relevant avec prestesse lorsqu'ils ont été renversés, très-voraces, puisqu'on les prend à l'Ile-de-France avec des appâts de viande. On les trouve dans toutes les mers des tropiques dont ils cherchent les plages sablonneuses. Les espèces se maintiennent assez dans certaines localités. Ainsi Tonga et les îles des Amis fournissent l'Érythrostome; et les Marianes, ce qu'on considère comme sa variété, qui pourrait bien être une espèce distincte. On trouve dans les Moluques la plupart des autres espèces, surtout la Maure, dont les variétés passent au jaunâtre, et peut-être même au blanc. La couleur de l'animal caractérise assez bien certaines espèces; mais il en est d'autres où elle n'indique pas les différences qu'offrent les coquilles. C'est un des Mollusques que nous avons étudiés avec le plus de soin sur un grand nombre d'individus. Nous en avons même fait développer plusieurs centaines

pour notre amusement, et jamais nous ne leur avons vu d'opercule. Quelque petit qu'il soit, il ne nous aurait pas constamment échappé s'il eût existé. Ne se présenterait-il que dans le très-jeune âge, et se perdrait-il ensuite par la vivacité des mouvements de l'animal? Ce qu'il y a de certain, c'est que deux petites espèces, la Ziz-Zag et la Zonale, possèdent un opercule. Ne les ayant vues que desséchées, nous ne pouvons assurer que ce soient de vraies Olives et non des Ancillaires.

Ces dernières ne se distinguent des Olives que par la petitesse des tentacules non apparents à l'extérieur, que nous croyons dépourvus d'yeux; par la grandeur de leur opercule et le manque d'appendice filiforme du manteau, propre à former et entretenir les sutures. Ce qui fait qu'elles n'existent pas. Les mœurs sont les mêmes. Nous n'avons pu rencontrer d'Ancillaires que sur quelques fonds vaseux de la Nouvelle-Zélande. Elles sécrètent une abondante quantité de mucosité.

Les Volutes sont des animaux aussi agréablement colorés que leurs coquilles. Les nuances en sont aussi bien diversifiées que tranchées selon les espèces. Leur tête repose sur un large bouclier arrondi, et leur pied ne se relève point sur le dos. Ils habitent à peu de profondeur sur le sable. Ils sont lents à se développer. Le port du Roi-George,

la baie des Chiens Marins, la Nouvelle-Guinée, les Moluques, la Nouvelle-Zélande, nous ont fourni la plupart des espèces connues. Une seule espèce inédite provient de la Nouvelle-Zélande. Les couleurs dans les Cônes nous ont également fourni de bons caractères spécifiques. Souvent le siphon respiratoire suffirait seul pour cela. Ces Mollusques appartiennent, en général, aux contrées chaudes. Ce sont peut-être les plus timides de tous les Pectinibranches. Ils mettent un temps infini à se développer, et rentrent au moindre mouvement, pour mourir enfoncés dans leur coquille; d'où il est très-difficile de les avoir en entier, même en la brisant; ce qui tient au grand nombre de tours de leur columelle lamelleuse, sur laquelle l'animal est appliqué et aplati. Leur glande salivaire, les hameçons et les dards qui hérissent leur appareil lingual sont quelque chose de bien particulier.

Le nouveau genre Conælix, établi assez légèrement seulement sur l'examen de la coquille, doit rentrer dans les Mitres, comme dépourvu d'opercule et par d'autres caractères que nous démontrerons, au rang desquels il faut mettre la présence d'une pourpre odorante, nauséabonde, qui caractérise spécialement les Mitres, et qui, dans quelques circonstances douteuses, nous fai-

sait tout aussitôt reconnaître le genre. Les Mitres ont de plus une trompe démesurément longue, dépassant dans l'Épiscopale, de beaucoup, la longueur de la coquille. Ce sont des animaux qui se développent peu, et dont le test, excessivement dur, est difficile à casser pour la conservation du Mollusque, autrement qu'avec un étau. Toutes les contrées équatoriales fournissent des Mitres. Nous renvoyons aux détails anatomiques les particularités d'organisation relatives au tube digestif.

Nous mentionnerons ici les Strombes, singuliers Mollusques, qu'on trouve par milliers à Vanikoro et ailleurs. Ils se ressemblent tous par leur conformation générale, qui tient un peu de celle des Cônes. Leur pied subcylindrique, divisé en deux parties ouvertes presque à angle droit, est pourvu d'un long opercule denticulé ou non, à l'aide duquel l'animal s'élance par bonds, ne pouvant se mouvoir autrement. Les yeux sont placés tout-à-fait à l'extrémité de longs tubes, d'où partent des tentacules déliés et aigus. Après les yeux des Céphalopodes, ce sont probablement les mieux organisés. Nous en réunirons un assez bon nombre pour démontrer que la vive coloration de leur cornée peut aider à la distinction des espèces.

Dès 1827, nous avons eu l'honneur de faire part à l'Académie de nos observations, accompa-

gnées de dessins, sur l'animal de la Harpe, qui est inoperculé, et qui jouit de la singulière faculté de rejeter la partie postérieure de son énorme pied; il entre avec peine dans la coquille; mais ce n'est pas ce qui occasionne exclusivement sa rupture. Cela tient à la présence d'un large canal aquifère dans cette partie. Ces Mollusques habitent des localités spéciales; nous supposons que ce sont des eaux profondes et peu agitées, peut-être sous des rochers, car ce n'est que par les naturels du port Dorey, à la Nouvelle-Guinée, que nous obtînmes une assez grande quantité d'individus, sur plus de quarante desquels nous confirmâmes le phénomène que nous venons d'indiquer. Nous y reviendrons en donnant l'anatomie de ce genre.

Les Tonnes manquent également d'opercule. Leur pied est très-large, aïlé en avant. Une longue et grosse trompe, que l'animal promène sur son dos, indépendamment de ses fonctions propres, sert à écarter ce qui peut le gêner. Leurs couleurs rayonnées, assez élégantes, caractérisent bien les espèces; du moins sur trois que nous avons observées.

Les Casques, qui rentrent dans cette famille, n'ont point les mêmes habitudes. Leurs mouvements sont très-lents. Il est vrai que leur pied, qui sert à l'exécuter, est singulièrement dispro-

portionné dans beaucoup d'espèces avec la grosseur et la pesanteur de la coquille. L'animal, qui en sort peu, est cependant peint des plus vives couleurs. Son opercule rétréci ne doit être considéré que comme rudimentaire.

Tous ces animaux, dans leur conformation générale, tiennent aux Buccins. L'étude de ces derniers nous a permis d'y faire rentrer, d'après des habitudes de mœurs, des espèces placées avec les Fuseaux. Il est vrai qu'on passe insensiblement des unes aux autres. Nous nous sommes quelquefois aidés des couleurs, bien que ce caractère, fort bon pour les espèces, serve peu, en général, à la détermination des genres.

Une division naturelle dans les Buccins proprement dits est celle des Nasses, que l'on reconnaît à leur pied auriculé en avant, fourchu en arrière, à leur petit opercule souvent denticulé, et surtout à la vivacité, on pourrait dire à la turbulence de leurs mouvements. La Cancellaire Lime, qui vient des Moluques, est une vraie Nasse, de même que les Buccins Agathe et Ondé qu'on trouve au cap de Bonne-Espérance. Ces deux espèces sont complètement aveugles, quoique pourvues de longs tentacules. Elles ont de plus la faculté d'absorber de l'eau par leur large pied, et de la lancer en jets déliés. Ce sont des Mollusques voraces,

se gorgeant de chair, se servant de leur trompe armée de crochets comme d'une tarière, et fouissant rapidement dans le sable avec leur pied.

Les Struthiolaires sont de vrais Buccins : il faut en dire autant des Éburnes, recouverts d'un épiderme fibreux, à large et fort opercule, onguiculé. Le renflement canaliculé de leurs sutures tient à un pli analogue du manteau.

Les Littorines, les Planaxes doivent former un petit groupe peu éloigné des Buccins. Ce sont, en général, des Mollusques parasites, qui se plaisent aux alentours des habitations, et qu'on trouve plus souvent hors de l'eau que dedans, sur des pieus ou suspendus aux branches des arbres. On rapportera aux Littorines la Phasianelle angulaire de M. de Lamarck, remarquable par sa fragilité.

Les Fasciolaires ressemblent tellement aux Fuseaux qu'elles ne peuvent réellement former qu'une division dans ces derniers, fondée seulement, pour la facilité de l'étude, sur les plis de la Columelle. Nous verrons également qu'il est des Turbinelles qui ne sont que des Fuseaux, de même que les Pleurotomes, qui n'ont d'autre différence que l'échancrure de leur bord, produite par une semblable dans le manteau. Ce sont des animaux d'autant plus apathiques qu'ils ont à traîner une enveloppe lourde et assez considérable. Leurs ten-

tacules et leur pied sont fort petits, et, en général, dans leur coloration en rouge, ils ont un air de famille qui les distingue.

Les Ricinules ressemblant aux Pourpres par l'animal et l'opercule, ne peuvent former, selon nous, qu'une division dans ces dernières; encore est-elle assez difficile à établir, si on ne prend pour base que les piquants et les tubercules de l'ouverture, car on passe insensiblement des Pourpres lisses aux Ricinules.

Les Colombelles se rapprochent infiniment des Pourpres, l'opercule est presque le même.

Nous joignons les Paludines aux Ampullaires. Nous ne voyons d'autres différences, que dans les Ampullaires il existe, indépendamment de la branchie, un organe dont a parlé M. de Blainville, que nous avons reconnu contenir de l'air, qui tend sans doute à rendre plus léger un Mollusque naturellement très-lourd. A Célèbes, nous avons trouvé des Paudines dans les ruisseaux et dans un lac d'une haute montagne, tandis que les Ampullaires habitaient près du bord de la mer.

Les Turritelles ressemblent aux Cérites. Les Mélanies, les Potamides, les Mélanopsides et les Pyrènes n'en sont pas éloignées pour la forme de l'animal. Celui des Mélanies a le manteau presque constamment frangé et l'opercule subspiré;

ce que ne présentent pas toutes les Cérites. Ce sont des Mollusques très-timides, abondants dans les pays chauds et vivant dans les eaux douces, courantes ou marécageuses, selon les espèces.

Quant aux Cérites, on peut dire qu'elles se trouvent partout et en grand nombre. Nous en donnerons plusieurs espèces nouvelles, ainsi que la figure de quelques animaux de celles déjà connues. Nous signalerons, comme en différant un peu par l'opercule, la grande espèce que nous nommons *Cérite lisse*. Nous ne l'avons vue qu'au port du Roi-George, vivant en troupe, dans les lieux très-abrités, entre les fentes des rochers, immobile au fond de l'eau; ce qui fait qu'elle est couverte d'Hipponyces.

Les vases du Port-Jackson nourrissent une grande quantité de Cérites Pyrazes, coquille autrefois très-rare.

Nous recommandons à ceux qui auront occasion d'observer les Cérites, ce qui n'est pas très-difficile puisque nous en avons sur nos côtes, de constater si les sexes sont séparés sur deux individus différents. Ce qu'il y a d'étonnant, c'est que nous n'avons jamais rencontré que des femelles

Les Troques et les Turbos ont particulièrement fixé notre attention. Nous avons pu par l'étude des animaux ranger dans chacun de ces genres

des coquilles qui n'étaient pas à leur place. Ce n'est qu'une même famille dans laquelle on peut, si l'on veut, pour la facilité de l'étude, laisser subsister ces deux genres qu'on ne saurait vraiment distinguer que par la forme de l'opercule et par quelques filaments plus ou moins nombreux qu'ils ont à la racine du pied. Quant aux Monodontes de M. de Lamarck, nous les faisons rentrer, comme l'a fait M. de Blainville, dans les Troques, dont ils formeront une division fondée sur le plus grand nombre de lanières tentaculaires qu'ils portent aux côtés du pied. Nous n'en avons jamais vu moins de quatre et plus de huit. Ces animaux sont généralement de petite taille, et ils se font remarquer par la vivacité de leurs mouvements, que le choc ou la manipulation ont souvent de la peine à réprimer. On peut même dire qu'ils sont plus souvent hors de l'eau que dedans.

L'animal des Roulettes leur étant presque en tout semblable doit être placé dans le même groupe.

Les grandes espèces, au contraire, sont des Mollusques timides, allongeant à peine la tête hors de leur coquille, la rentrant au moindre contact, se tenant toujours sous les eaux et se déplaçant peu, comme le prouve l'enduit sale dont la plu-

part sont recouverts. Leur pied est rarement muni d'appendices filamenteux. Quelques-uns d'entre eux appartiennent aux Sabots proprement dits ; et celui connu sous le nom de Télescope est une vraie Cérite. Ces coquilles, très-répandues dans les pays chauds, font l'ornement des collections par la variété et l'éclat de leurs couleurs.

Les Turbos ou Sabots ont dans leur opercule paucispiré et calcaire un très-bon caractère générique, indiquant une forme constante dans leur ouverture; ce qui n'a pas toujours lieu pour les Troques. Les individus de ces deux genres ont une organisation toute particulière dont on ne s'était pas douté. Ils sont hermaphrodites, non à la manière des Mollusques pulmonés, mais à peu près comme les Parmophores, les Hipponyces, les Patelles, les Marginules, les Stomatelles, etc., qui jouissent de l'hermaphrodisme qu'on peut appeler suffisant. Il en résulte une modification profonde dans plusieurs de leurs fonctions, dont les organes ont plus ou moins de rapports avec ceux des genres que nous venons d'indiquer. Nous entrerons dans plus de détails lorsque nous en serons à leur article spécial. Mais toujours est-il que nous sommes arrivés à pouvoir déduire, d'après l'inspection simple d'un opercule de cette famille, la forme de l'appareil branchial et celle

des organes de la circulation, de la génération, du système nerveux, etc., tous différents de ceux de la plupart des autres Mollusques pectinibranches.

Les Phasianelles sont de vrais Turbos. Sur les plages de la partie sud de la Nouvelle-Hollande, nous avons été à même d'étudier les habitudes de ces Mollusques, qui y sont très-nombreux. Ils se plaisent dans les lieux sablonneux et sur ceux où croissent les fucus qui protégent leur fragilité. Aussitôt que la mer les a déposés sur le rivage, ils se retirent dans leur coquille. Mais que l'eau les touche de nouveau, ils se développent avec rapidité et s'agitent dans tous les sens. C'est à la vivacité de leurs mouvements qu'ils doivent d'avoir presque tous le bord de leur ouverture cassé. Leur pied présente cela de particulier, qu'il s'allonge en forme de trompe, et que dans le marcher ses deux parties latérales glissent alternativement l'une sur l'autre. Ce sont des animaux voraces habitant une assez grande profondeur, fuyant la lumière, et qu'on peut prendre avec des appâts de chair.

C'est après cette famille que les lois d'une organisation presque semblable nous forcent de placer les Parmophores, les Haliotides, les Fissurelles, les Émarginules, et même les Stomatelles,

malgré la dissemblance de la coquille de ces Mollusques avec celle des Turbos et des Troques. Nous démontrerons dans nos planches l'affinité qui règne entre ces animaux jouissant de l'hermaphrodisme suffisant.

Le port du Roi-George, mais surtout le port Western, nous ont donné des Parmophores d'une très-grande taille. Ils sont entièrement noirs, apathiques, et se cachent sous les pierres dans les lieux où il n'y a que peu d'eau. Presque partout on trouve des Haliotides; mais les plus grandes et les plus belles espèces habitent les contrées tempérées, comme la Nouvelle-Zélande, l'extrémité sud de la Nouvelle-Hollande, etc. La coloration peut offrir de bons caractères pour la connaissance des espèces; et si nous ne nous sommes pas attachés à dessiner ces Mollusques, cela tient à ce que presque toujours recouverts par leur large enveloppe, ils n'entrent que difficilement en expansion.

Les Fissurelles, les Émarginules sont fort rares dans les pays que nous avons parcourus. Il en est de même des Stomatelles, que nous n'avons rencontrées qu'à la Nouvelle-Hollande, aux îles des Amis et à Vanikoro. L'espèce de ce dernier lieu, qui est nouvelle, porte un opercule. Son organe branchial est comme celui des Troques, formé de

deux peignes superposés et non écartés, ainsi que cela a lieu dans les genres indiqués ci-dessus. Plusieurs coquilles de Stomates ont été confondues, jusqu'à ce jour, avec celles des Sigarets qui sont très-fragiles, toujours internes et appartenant à des Mollusques dioïques.

Les Janthines sont assez difficiles à classer. Nous leur trouvons certaines affinités, quoique éloignées, avec les Turbos. Ce sont des Mollusques essentiellement pélagiens. Ne leur ayant jamais trouvé que le sexe femelle, sans accouplement, quoique nous ayons souvent navigué des semaines entières au milieu d'eux, nous les supposons hermaphrodites suffisants. Ils sont complètement aveugles, sans la moindre trace d'yeux sur leurs tentacules, profondément bifurqués.

Dès 1827, nous avons fait connaître à l'Académie des Sciences la manière dont les œufs étaient portés sous la vésicule membraneuse qui sert à faire flotter l'animal. Ils sont renfermés dans de petites outres en forme de pepin de courge, placées ordinairement sur deux lignes régulières. Nous ignorons comment s'opère cet arrangement. Chaque loge contient des milliers de petits grains bruns, qu'on reconnaît au microscope pour être des Janthines déjà formées. Indépendamment de cela, nous avons trouvé une fois

dans l'utérus de petites coquilles qui seraient probablement sorties sans passer dans les capsules. Ce Mollusque s'aide pour nager de son pied qu'il allonge en forme de trompe, comme font les Phasianelles. Il est probable que les membranes qu'il porte sur les côtés de ce pied à la manière des Troques et des Turbos, lui servent aussi à ce mécanisme.

La vésicule cartilagineuse, comme l'appelle Fabius Columna, n'est point placée à l'endroit où serait l'opercule, mais bien en dessous du pied et à sa partie postérieure, l'animal étant censé vu dans sa position normale et en rampant. Elle se détache facilement et doit sans doute se reproduire de même. Nous ignorons encore comment cela s'opère.

Par l'observation de l'animal d'un vrai Cadran, nous trouvons que sa place est à côté des Troques, ainsi que l'a indiqué M. de Blainville, mais des Troques à opercule paucispiré, dont l'organisation n'est pas la même que ceux à opercule multispiré, comme nous le ferons voir. Nous disons vrai Cadran, parce qu'il en est une espèce, le *Solarium variegatum*, qu'on range dans ce genre, dont la forme de l'animal, et surtout celle plus singulière de l'opercule calcaire en cône, doivent l'en faire sortir, ou du moins former une divison remarquable.

Viendront ensuite les Dauphinules. Nous n'avons pu nous assurer de la valeur réelle des espèces de ce genre, n'ayant vu que l'animal de la Laciniée.

Nous avons enfin reproduit, et presque simultanément avec MM. Gray, Ruppel [1], l'Aurillard, le genre Vermet qu'on n'avait pas vu depuis Adanson, et qu'il avait décrit et figuré avec sa sagacité ordinaire. La Nouvelle-Hollande, les îles Marianes, la Nouvelle-Zélande nous en fournissent diverses espèces, dont une fort grosse. Il y en a d'operculées et d'autres qui ne le sont pas. C'est ici qu'il est bon de s'éclairer de l'animal, pour la classification de la coquille, dont la forme, peu fixe en général, n'offre pas des caractères spécifiques bien précis. Nous ferons observer que plusieurs Serpules et Vermilies de M. de Lamarck doivent faire partie du genre Vermet. Il y a douze ans que le Muséum possède des Vermets que nous apportâmes de notre premier voyage. Nous les reléguâmes parmi les Serpules, d'après un examen superficiel de leur tube. Un peu d'habitude suffit cependant, au premier aspect, pour ne pas confondre les unes avec les autres.

[1] Trop souvent les lithographies de l'ouvrage de M. Ruppel sont d'une mauvaise exécution et même défectueuses, comme, par exemple, son Parmophore austral, qui n'est pas l'austral, et son Vermet, dont tous les organes sont transposés; ce que nous avions de la peine à faire concevoir à l'auteur lui-même, ce qui ne prouve pas en faveur de la solidité de ses principes d'organisation animale.

Nous rapportons de la Nouvelle-Zélande un petit Mollusque qui semble tenir le milieu entre les Vermets et les Siliquaires, si toutefois ces dernières doivent constituer un genre différent de celui des Vermets. Dans une si énorme quantité de matériaux allant toujours croissant, dont se compose l'histoire naturelle, si l'on multiplie trop les divisions, c'est se priver de ce que la méthode peut avoir de bon pour servir de guide. On finirait par là à ne plus trouver d'espèces, et à réduire tout à des individus qu'on appellerait genre; ce qui ne serait plus qu'un simple déplacement de mots. Il semble qu'il y ait une sorte d'amour-propre à créer des genres. Ce ne sera pas du moins dans ces essais faciles et trop souvent éphémères que nous placerons le nôtre. Nous chercherons au contraire, autant que nous le pourrons, et sans trop heurter de rapports, à ramener à des groupes généraux, par l'étude de leur organisation, les animaux qui nous occupent, dont les formes se compliquent et varient plus que dans les autres classes, et ne se prêtent que difficilement aux classifications.

Si l'on tient à conserver les deux genres Nérite et Néritine, il faudra en chercher la différence plutôt dans l'épaisseur de la coquille et les mœurs des animaux que dans leur organisation, qui est

à peu de chose près identique. Mais les Néritines ont un test mince, épidermé, et vivent dans les eaux douces à l'embouchure des rivières, sans craindre toutefois de descendre à la mer. Ce cas est rare; du moins nous ne l'avons vu qu'une fois pour la Néritine auriculée. Les Nérites proprement dites, plus épaisses, habitent l'eau salée.

Ici viennent se ranger les Natices et les Cryptostomes, dont les animaux se ressemblent tellement lorsqu'ils sont développés, qu'il faut y regarder de près pour les reconnaître. Les Cryptostomes offrent cette différence que leur coquille ne peut les contenir; ce qui est le contraire dans les Natices, qui ont de plus un opercule plus grand et plus complet. Toutefois, quand le manteau et le large pied membraneux de ces dernières sont dehors, il faut beaucoup de temps et de travail pour qu'ils puissent rentrer complètement. Nous n'avons pu nous procurer qu'un individu de Cryptostome vivant, au port du Roi-Georges; mais nous allions faire nos provisions de coquilles dans les nids des hirondelles de mer, qui portent ce Mollusque à leurs petits, pour lesquels c'est une nourriture pour ainsi dire toute préparée. Plusieurs des Sigarets de M. de Lamarck, et probablement aussi quelques Stomates sont, comme l'observe M. de Blainville, de vrais Cryptostomes.

La petite Patelle australe de M. de Lamarck appartient aux Hipponyces de M. de Blainville. Genre remarquable en ce qu'il est toujours fixé par un muscle demi circulaire, qui ne permet à l'animal qu'un léger mouvement d'élévation et d'abaissement, il porte et fait éclore ses œufs dans une poche à plusieurs loges, placée entre le col et le pied. Les jeunes en sortent pour se fixer aux alentours et même sur leurs parents. L'espèce citée abonde au port du Roi-Georges. Les pays chauds ont également des Hipponyces.

Nous n'avons point négligé de représenter des Patelles, toutes les fois que nous l'avons pu, afin d'en tirer des caractères spécifiques. C'est en poursuivant cette étude que nous avons découvert le genre *Patelloïde*, portant une longue branchie au dessus de la tête. Il est plus commun qu'on ne pense parmi les Patelles des pays chauds; nous ne doutons point même qu'il ne se rencontre parmi celles de nos contrées. Il est quelquefois reconnaissable en ce que la coquille est plus mince, et a son sommet porté en avant. Les espèces *Saccharina* et *Fragilis* en font partie.

La Nouvelle-Zélande est le lieu qui nous a fourni le plus de belles espèces d'Oscabrions, riches en couleurs; et nous avons rencontré assez fréquemment aux îles des Amis cette espèce à osselets à

peine apparents, dont on a formé le genre Oscabrelle, mais qui ne doit être considéré que comme une division parmi les Oscabrions.

Les Mollusques acéphales n'offrant pas le même intérêt à être peints, du moins ceux à coquille, nous nous sommes contentés de les récolter et de saisir ce qu'ils pouvaient avoir de plus remarquable dans leur manière d'être. Nous n'indiquerons donc que quelques particularités sur certains d'entre eux.

Parmi les Ostracés on trouve presque partout des Huîtres, mais infiniment moins entre les tropiques qu'au dehors. La Nouvelle-Hollande est le lieu qui en fournit le plus. Partout où se reproduit le grès, il est couvert de ces Mollusques, qui sont longs et plissés. Ainsi à la baie des Chiens-Marins, au port Jackson, ce fut pour nous une nourriture agréable. Le granit dominant au port du Roi-Georges, il fallait aller au loin pour s'en procurer une espèce qui vit à une certaine profondeur sans être adhérente.

Le manteau des Peignes est peint, comme on sait, de très-belles couleurs. Nous regrettons que le temps ne nous ait pas permis de les étudier, car on doit probablement pouvoir en tirer d'assez bons caractères spécifiques. On sait encore, comme l'avait autrefois remarqué Aristote, que ces ani-

maux se meuvent en agitant brusquement leurs valves, et peuvent même s'élancer hors de l'eau; mais le Mollusque chez lequel nous avons observé ce phénomène au plus haut degré, est la Lime. Sa vivacité dans l'eau est telle, qu'il nous fallait, à la lettre, courir après. Elle doit cette faculté à la grande élasticité de son ligament et de son muscle.

Il est aussi une autre Bivalve dont le pied s'allonge en gouttière pour ramper sur les corps les plus polis, comme le verre; c'est le genre Psammobie, dont nous ferons connaître une espèce nouvelle.

Vanikoro est le pays aux Houlettes. Elles se creusent une demeure dans les Madrépores, où elles adhèrent par le fond à l'aide d'un bissus qui permet un très-petit mouvement d'élévation et d'abaissement. Leur ouverture seule, qui sort de quelques lignes, est constamment béante. Lorsqu'on veut saisir la coquille, elle ferme ses valves, et s'applique contre une des parois de son trou, de manière que pour l'avoir complète, il faut enlever la masse entière d'Astrées dans laquelle ces Mollusques paraissent plus particulièrement se plaire : ce qui est souvent difficile, étant couverte de deux à trois pieds d'eau.

Au port Western de la Nouvelle-Hollande, nous

vîmes beaucoup de débris de Trigonies, sans pouvoir tomber sur la localité où elles se tenaient vivantes. Ce n'est qu'en pleine mer, sous le cap Dromadaire, en faisant draguer de nuit, que nous obtînmes un petit individu de la Pectinée, suffisant pour nous montrer que l'animal se rapproche infiniment de celui des Nucules.

Parmi les Modioles, nous citerons une belle et grande espèce ovoïde, voisine de la Modiole Discors, très-commune à la Nouvelle-Zélande. Nous la trouvions souvent par paquet au milieu des moules, complètement enchevêtrée dans une bourre ou bissus jaunâtre.

Les Tridacnes ont particulièrement fixé notre attention par la beauté et la variété des couleurs de leur manteau. Les Tridacnes proprement dites sont fixées par un bissus, du moins jusqu'à un certain âge, et le plus souvent enveloppées de Polypiers. Les nuances distinguent très-bien les espèces, comme l'indiquent nos dessins. C'était vraiment un joli coup-d'œil que de voir réunis un grand nombre d'individus de l'espèce safranée, étalant leur manteau d'un beau bleu foncé, velouté, parsemé de points d'émeraudes. Ces Mollusques ont à lutter contre les Madrépores, qui les encroûtent peu à peu. Ils s'y creusent bien une niche par le mouvement de leurs valves, et maintien-

nent leur ouverture libre pendant un certain temps; mais, à la longue, leur ennemi finit par les envelopper complètement, et ils meurent. C'est ainsi que nous en trouvions quelquefois de renfermés dans des blocs de Madrépores, que nous cassions pour avoir des Lithodomes, des Pholades, des Amphitrites ou des Siponcles.

A mesure que les Tridacnes prennent de l'accroissement, leur lunule se ferme, le bissus s'atrophie, et elles ne sont plus adhérentes. Nous avons remarqué dans quelques individus, au bord de la lunule, plusieurs petits osselets, unis entre eux par des fibres ligamenteuses. C'est à tort qu'on a cru que ces masses énormes pouvaient se suspendre aux rochers. Elles reposent constamment sur le sol. Il y en a, comme les Hippopes, qui, manquant de lunules, n'y adhèrent jamais, et restent à sec à chaque marée : d'autres, comme la Tridacne Faitière, que distinguent ses petits plis, habitent sous plusieurs brasses d'eau. Ce sont de ces dernières que les Carolins nous pêchaient dans l'île de Guam, par cinquante ou soixante pieds de profondeur. Ils ne se servent pour cela que d'un clou avec lequel ils rompent les filaments qui retiennent la coquille au fond. Tous les naturels du grand Océan se nourrissent de ce Mollusque, qu'ils mangent crû.

C'est de la Tridacne qu'on retire une grosse perle, rarement ronde, d'un blanc mat ou chatoyant, avec des stries qui ressemblent un peu à celles de la Zéolithe. Ce ne peut être que par quelque malentendu qu'on a cru que cette concrétion provenait de l'intérieur de la noix de coco.

Le port Western abonde en Térébratules. On drague à quelques brasses de profondeur ces Mollusques par milliers. Ils se tiennent immobiles, groupés par petits paquets. Lorsqu'on les observe dans l'eau, on ne leur aperçoit d'autre mouvement que celui produit par l'allongement des peignes, qui ressemblent à des branchies. Il s'en trouve aussi dans la rade du port Jackson et à la Nouvelle-Zélande.

Les Biphores nous ont encore longuement occupés dans ce voyage-ci. Chaque fois que nous pouvions nous en procurer, ce qui arrivait souvent, parce qu'ils sont communs dans les mers chaudes, nous ne négligions jamais de chercher à saisir quelques points de leur organisation, qui n'est pas encore complètement connue. Lorsque le hasard nous en procurait de bien vivants, bien transparents, au travers desquels on pouvait facilement examiner l'admirable jeu de toutes les parties, nous passions des journées entières, la loupe et le crayon à la main, pour en saisir le méca-

nisme. Nous avons plus d'une fois rendu témoins MM. les officiers de la singulière circulation de ces animaux, déjà en partie signalée par M. Van Hasselt. Nous en avons étudié le cours avec soin, et découvert le système nerveux. Nous ajouterons plusieurs espèces nouvelles à celles qui sont connues; mais nous dirons qu'il faut avoir long-temps étudié ces animaux pour ne pas commettre d'erreurs dans la détermination des espèces, dont les individus varient singulièrement de formes selon l'âge; ce que nos figures démontreront.

Nous possédons une assez belle suite d'Ascidiens pris dans diverses mers, principalement sur la Nouvelle-Hollande et la Nouvelle-Zélande.

En terminant cet aperçu général, fort incomplet sans doute, sur les Mollusques que nous avons observés, nous demanderons d'où provient le vernis brillant qui orne l'enveloppe de ceux qui n'ont ni un large manteau, ni un grand pied pour le produire, comme cela arrive dans les Porcelaines, les Olives, les Ancillaires. On ne peut qu'admettre qu'il est sécrété par le bord du manteau, et formé en même temps que le reste de la coquille. Nous avons bien porté notre attention sur cet organe, dans le but de connaître s'il ne serait point autrement configuré; mais il ne nous a rien offert

de différent dans les Phasianelles, les Vis et quelques Turbos, que ce qu'il présente dans les autres Mollusques à coquilles rugueuses.

ANIMAUX

MOLLUSQUES.

ANIMAUX

MOLLUSQUES.

Céphalés.

Genre SÈCHE. — *Sepia.*

SÈCHE MAMMELONNÉE.

Sepia papillata. Nob.

PLANCHE I. FIGURES 6-14.

Sepia, corpore subovato; capite crasso, lato, utroque valde tuberculatis; alis apice conjunctis.

Cette espèce a le corps court, presque arrondi, plus large en avant qu'en arrière, où les nageoires réunies ne présentent qu'une simple dépression. Antérieurement le corps forme une pointe très-obtuse. La tête est excessivement large, bombée,

et ses tentacules sont fort gros. Ceux qu'on nomme les bras sont longs, assez grêles, et dépassent presque du double la longueur du corps proprement dit. Leur extrémité est médiocrement dilatée, lancéolée, pourvue d'un petit nombre de ventouses, du milieu desquelles en ressortent deux excessivement grosses avec une plus petite en arrière. Ces ventouses sont épaisses, arrondies, et ont l'aspect d'un œil de squale. Le pédicule qui les fixe est médian, assez court, et le cartilage du contour est sans dentelures. Ces deux caractères appartiennent aussi aux ventouses des tentacules, qui sont petites et placées sur quatre rangées obliques.

Les mandibules sont fortes, à pointes courtes et un peu arrondies. Le siphon est large et fort court.

Tout le corps en dessus, la tête, les tentacules, moins les bras, sont couverts de petits tubercules très-pressés, dirigés en arrière, et formés eux-mêmes par d'autres tubercules groupés ensemble, ainsi que l'a montré le dessinateur. Le ventre est lisse. L'ensemble de ces parties est d'un brun-rougeâtre foncé, principalement sur le milieu de la tête et du dos. La pièce dorsale est un ovale allongé, bombé en dessus, un peu pointu en avant, plus large à sa partie postérieure, qui est arrondie et très-excavée en dessous. La portion crétacée a un sillon median, profond, et les lamelles qui la for-

ment décrivent un angle assez aigu en avant. Ce caractère peut être bon quelquefois pour la détermination des espèces. Cette pièce était rougeâtre, ce qui peut tenir à sa macération dans la liqueur.

Cette Sèche provient du cap de Bonne-Espérance. Nous ayant été donnée conservée dans la liqueur, nous ne pouvons indiquer ses couleurs véritables. Elle diffère de la Sèche tuberculeuse par la forme des excroissances de sa peau, qui sont divisées en plusieurs petits mamelons, tandis que dans la précédente elles sont simples et coniques.

DIMENSIONS.

	pieds.	pouces.	lignes.
Longueur du corps		6	
Sa largeur		5	7
Longueur des tentacules		4	3
Longueur des bras	1	»	6
Longueur de la pièce dorsale		6	»
Sa largeur au milieu		2	3

—

SÈCHE VERMICULÉE.

Sepia vermiculata. Nob.

PLANCHE I. FIGURES 1-5.

Sepia, corpore plano; postice emarginato; antice acuto, desuper transversim lineolato; pinnis margine rubro punctatis; brachiis longissimis.

Grande espèce, élargie, épaisse, peu ovalaire, à tête et tentacules fort gros. Le manteau se termine en avant par une pointe large et triangulaire. Les nageoires sont ondulées, et laissent entre elles, en arrière, une large échancrure, au milieu de laquelle paraît la pointe de la pièce dorsale. La tête, extrêmement large, a les yeux un peu remontés vers sa partie supérieure. Les tentacules sont courts, fort épais à leur base. Ils sont garnis de quatre rangées de petites ventouses courtement pédiculées. Leur cartilage n'est point denticulé. Les longs bras sont cylindriques, et dépassent le corps de près d'un tiers. Leur extrémité aplatie, recourbée en sabre, porte un grand

nombre de ventouses, dont huit ou dix sont remarquablement grandes; leur limbe est uni, et le pédicule médian. Les mandibules sont fortes, l'inférieure un peu comprimée, médiocrement pointue. La pièce dorsale est un ovale très-allongé, plus large à sa partie postérieure, où il est régulièrement arrondi et pourvu d'une pointe courbe; il est convexe en dessus. En dessous, la substance crétacée est bombée dans toute son étendue. La partie postérieure et dorsale de cet osselet a une teinte rougeâtre de laque remarquable.

Tout le corps en dessus, sur un fond jaunâtre, présente des lignes vermiculées, le plus souvent transverses et de couleur rouge brun. Sur le bord des nageoires elles dégénèrent en points de la même teinte, d'autant plus petits qu'ils approchent davantage du limbe. Le milieu du dos est d'un brun foncé; le dessous du corps jaune, piqueté très-finement de brun rouge. La tête est de cette même couleur avec de courtes vermicules. Celles des tentacules sont longitudinales, surtout vers la pointe. Les bras n'en ont point.

Cette Sèche nous a été donnée au cap de Bonne-Espérance, d'où elle provient très-probablement. Elle était depuis quelque temps dans la liqueur, de sorte que nous ne pouvons assurer quelles sont ses vraies couleurs. Toutefois les vermicules qui la caractérisent sont invariables; mais leur

teinte sur le vivant pourrait ne pas être ce qu'elle paraît et même tenir du bleu de ciel.

DIMENSIONS.

	pieds.	pouces.	lignes.
Longueur totale (1)...	1	1	6
Longueur du corps.....	»	9	»
Longueur des tentacules supérieurs, environ.....		4	6
Longueur des longs bras.....	1	2	»
Largeur du corps.....	»	7	»
Largeur de la pièce dorsale.....	»	3	»
Sa longueur.....	»	8	»

SÈCHE DEUX-LIGNES.

Sepia bilineata. Nob.

PLANCHE 2, FIGURE 1.

Sepia, corpore elongato, rhomboïdale, vitta cærulea cincto; pinnis medio dilatatis.

Cette Sèche a le corps très-allongé, en forme de losange; ce qui tient à la disposition des na-

(1) Dans la mesure de nos Céphalopodes nous entendrons par longueur totale, celle prise de l'extrémité du corps à l'extrémité des petits tentacules, dont l'extension ne varie pas, comme celle des deux longs bras proprement dits.

geoires. Les yeux sont très-larges; les tentacules petits, mais les bras peuvent atteindre dix-huit pouces de longueur. Le dessin les représente à l'état vivant, et rétractés. Leurs ventouses sont sur quatre rangées obliques.

La couleur générale de ce Céphalopode est d'un blanc bleuâtre, piqueté d'une foule de petits points couleur de laque, plus ou moins foncée. Ces points s'agrandissent à la volonté de l'animal, et changent en même temps de couleur, de manière que, par une sorte de mouvement de dilatation qu'il produit à volonté, de blanc bleu il devient violet foncé. Il suffit de le toucher pour que ce phénomène ait lieu partiellement dans le point de contact. Mais ce qui distingue spécialement cette espèce, ce sont deux lignes d'un vert d'aigue-marine magnifique, qui se font remarquer à l'endroit de l'insertion des nageoires au corps. Le manteau est échancré en avant avec un limbe bleuâtre. En général, les tentacules sont blancs, piquetés de points couleur de laque. Leur frange reflète, par intervalle selon la réflexion de la lumière, une belle couleur d'or. Les yeux sont d'un vert nacré, de même que les parties supérieures de la tête. Une bande d'un noir bleuâtre prend à la partie supérieure de l'orbite, et s'étend à la paupière.

Cette Sèche provient du port Western, situé dans le détroit de Bass, à l'extrémité sud de la

Nouvelle-Hollande. Elle a été perdue dans l'envoi que nous fîmes au Jardin du Roi par l'Angleterre; de sorte que ce Mollusque est du petit nombre de ceux que nous ne pouvons pas reproduire à l'appui de nos dessins.

SÈCHE A LARGES BRAS.

Sepia latimanus. Nob.

PLANCHE 2, FIGURES 2-11.

Sepia, corpore ovali; antice posticeque acuto; capite lato; brachiis crassis, extremitate valde palmatis, obtusis.

Cette Sèche a des rapports avec l'*Officinalis*, mais elle est plus allongée. Son corps est ovalaire, pourvu de nageoires de peu d'étendue, qui laissent entre elles, à la partie postérieure, un petit espace libre, pointu, où l'os fait saillie. En avant le manteau se prolonge en pointe largement triangulaire. La tête offre une grande largeur augmentée par la saillie des yeux. Les huit tentacules sont courts, larges à leur base, très-pointus à l'extrémité. Ils sont garnis de quatre rangs de petites ventouses denticulées à pédicule court, inséré sur le côté. Les bras dépassent la longueur du corps. Ils sont

robustes, demi-aplatis; leur extrémité est remarquable par son évasement ovalaire et obtus. Elle est recouverte de ventouses de grandeurs différentes, soutenues par un gros et assez long pédicule qui s'insère au milieu de la cupule. Le cartilage qui donne la forme orbiculaire à chaque ventouse n'est point denticulé.

Les mandibules sont médiocres, de couleur brun foncé. La supérieure est obtuse, et celle d'en-bas plus pointue.

La pièce dorsale est ovalaire, arrondie en avant, pourvue d'une pointe en arrière, presque plane en dessus, assez bombée en dessous à sa partie moyenne, avec une gouttière médiocre. Les lamelles décrivent une courbe arrondie.

Ce mollusque provient du port Dorey, à la Nouvelle-Guinée. N'en ayant point fait de dessin à l'instant où il nous fut apporté mort, c'est dire que ses couleurs ne présentaient rien de remarquable. Celles sous lesquelles il est représenté ont augmenté d'intensité dans la liqueur. Nous supposons que sa couleur naturelle est blanchâtre avec des reflets bleuâtres; elle passe aux diverses teintes du rouge brun à la mort.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur totale	8	6
Longueur du corps	5	4

	pouces.	lignes
Longueur des deux longs bras, environ....	8	6
Largeur du corps.....	4	
Largeur de la tête.....	2	1
Longueur de la pièce dorsale.....	5	3
Sa largeur.....	2	»
Longueur du siphon.....	1	3

—

SÈCHE AUSTRALE.

Sepia australis. Nob.

PLANCHE 5, FIGURES 3-7.

Sepia, corpore longo, subtriangulari; antice acuto; pinnis tenuibus; ossiculo elongato, supra bicanaliculato.

Petit individu dont le corps est ovalaire, élargi, terminé en pointe en avant, à nageoire étroite, plus développée à la partie postérieure, où elle est échancrée. Le siphon est long, la tête et les tentacules sont gros. Les bras sont déliés, peu élargis à leur terminaison, laquelle est striée. Les ventouses en sont extrêmement petites, placées sur quatre rangées, dont les deux moyennes sont les plus grosses. La pièce dorsale est étroite, pourvue d'une pointe et de couleur jaunâtre. En des-

sus elle présente une arête longitudinale circonscrite par deux sillons et couverte de stries ovalaires concentriques qui donnent à cette pièce de la ressemblance avec le cartilage des Calmars. En dessous elle est à peine excavée, avec un sillon médian bien prononcé.

La couleur du corps est un rouge brun parsemé de petites taches bleuâtres. Les nageoires sont d'un blanc bleu piqueté de rouge brun. Le ventre est ponctué de laque et de brun sur les côtés. La tête et les tentacules sont brun rouge, les bras blancs, excepté à leur épanouissement, qu'ils ont des mouchetures rougeâtres.

Cette Sèche a été prise sur le banc des Aiguilles, à trente lieues du cap du même nom. Elle avait souffert dans le filet, sans cependant être morte. C'est à cela sans doute qu'il faut attribuer la sortie des yeux de la tête; ce qui pourrait induire à erreur et être pris pour un caractère, surtout après que la liqueur a concentré toutes les parties et fait disparaître les déchirures.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur totale	2	4
Longueur du corps	1	7
Longueur des bras	3	
Longueur de la tête	»	9
Longueur de la pièce dorsale	1	7
Sa largeur	»	7
Largeur du corps	1	

—

SÉPIOTEUTHE DE DOREY.

Sepioteuthis guinensis. Nob.

PLANCHE 3, FIGURES 1-7.

Sepioteuthis, corpore elongato, ovali; apice subacuto; colore variabili, aut albo aut brunneo, punctato.

Le corps de cette espèce est ovale allongé, un peu pointu à son extrémité postérieure, échancré à l'antérieure, qui forme également une pointe, mais peu saillante. La tête est grosse, arrondie. Les tentacules sont pointus. Les bras ne paraissent pas atteindre l'extrémité du corps. Les ventouses de ces appendices sont à peu près de même grandeur, à pédicule latéral et ayant leur cartilage circulaire crénelé. Les mandibules sont petites, recourbées et fort pointues. Le cartilage dorsal est large, à manche court. Cependant il ne présente pas de différence spécifique bien caractérisée avec celui de plusieurs autres Sépioteuthes. Le siphon est un peu pointu.

Lorsque cet individu nous fut apporté peu

de temps après sa mort, il était uniformément blanchâtre. Nous ne fûmes pas peu étonné deux ans après, en le retirant de la liqueur, de le trouver d'un brun rougeâtre foncé avec des points rapprochés de la même couleur. Rien n'est donc plus variable que les teintes que prennent ces animaux, non-seulement de leur vivant, mais encore après la mort. Dans le premier état, si on les tourmente ou qu'on leur enfonce une épingle dans la tête, de blancs qu'ils étaient ils deviennent bruns, et il se développe par tout le corps une foule de petits points de la même couleur. Ces variations assez difficiles à expliquer tiennent sans doute à la circulation des fluides dans le corps de l'animal, modifiée par la double action des nerfs et des muscles.

Notre individu a des rapports avec celui qu'ont figuré MM. Garnot et Lesson dans le voyage de *la Coquille*, et qui porte le nom du dernier. Cependant il est plus allongé dans toutes ses parties, et l'extrémité du corps finit en pointe. Ce Mollusque habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur totale	6	
Longueur du corps	3	8
Longueur des bras, environ	3 ou 4	
Largeur du corps	2	
Longueur du cartilage dorsal	4	

SÉPIOTEUTHE LUNULÉ.

Sepioteuthis lunulata. Nob.

MIRO en langue de Vanikoro.

PLANCHE 3, FIGURES 8-13.

Sepioteuthis, corpore suborbiculari, brunneo punctato; dorso lineis cæruleis notato; pinnis lunulatis.

Grande espèce de forme ovoïde, arrondie et plus large en arrière qu'en avant. Le bord du manteau s'avance en cœur sur la tête et est échancré en dessous à l'endroit où sort le siphon, lequel est court et conique. Les nageoires sont très-larges, réunies en arrière, où elles ne présentent qu'une très-petite dépression. La tête est arrondie et portée sur un col court. La membrane qui recouvre l'œil, et simule une paupière, est pourvue d'une petite pointe. Les tentacules sont longs et grêles; les supérieurs, externes, dépassent tous les autres. Les bras sont plus longs que le corps. Leur extrémité est longuement dilatée, carénée à sa partie dorsale, couverte de ventouses dans toute

sa longueur sur trois ou quatre rangées assez irrégulières. Celles des bras, plus petites, ont la même forme et sont seulement sur deux rangées. Les mandibules sont petites, brunes à la pointe, qui est obtuse. Le cartilage dorsal est lancéolé, assez large, en forme de gouttière.

Lorsque ce Céphalopode nous fut apporté quelques instants après sa mort, sa couleur générale était d'un rouge brun très-foncé, due à un grand nombre de points rapprochés formant un rang de larges taches rondes sur le bord des nageoires, qui elles-mêmes sont bordées de brun. Le dos est marqué de bandes transverses courtes et bleuâtres.

Cette espèce habite l'île de Vanikoro. Elle fut prise à la seine dans la rade de Manévé. Une variété sans lignes transverses bleuâtres se trouve à la Nouvelle-Guinée.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur totale	11	6
Longueur du corps	6	4
Sa largeur	5	
Longueur des tentacules	4	6
Longueur des bras	11	
Longueur du cartilage dorsal	7	2
Sa largeur	1	1 ½

—

SÉPIOTEUTHE DE MAURICE.

Sepioteuthis mauritiana. Nob.

PLANCHE 4, FIGURES 2-6.

Sepioteuthis, corpore lato, tantisper apice acuto, punctis nigris irrotato; brachiis extremitate longe palmatis.

Grande espèce dont le corps est ovalaire, plus large en arrière, où il est un peu pointu, arrondi, légèrement échancré en avant. Les nageoires s'élargissent brusquement peu après leur origine. La tête est large et forte. Les bras sont gros, un peu comprimés; leur extrémité est dilatée dans une longue étendue, couverte d'un grand nombre de ventouses sur quatre rangées obliques. Celles du milieu sont les plus larges; leur pédicule, assez long, s'insère au milieu de la cupule, dont les denticules du limbe sont très-saillantes. Les ventouses des bras sont plus petites. Des deux mandibules la supérieure est la plus pointue. Le cartilage dorsal, qui est fort grand, joint à ce caractère celui d'avoir son extrémité postérieure un peu bifur-

quée. Sa forme est du reste comme dans tous les individus du genre. De très-petites ventouses recouvrent le bord de la membrane qui entoure les lèvres et correspond à chacun des tentacules.

Ce Céphalopode était probablement blanc dans l'état de vie. Mort il est légèrement jaunâtre, finement ponctué de brun violacé plus intense sur la tête et au dos. Le ventre a infiniment moins de points.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur du corps	6	1
Sa plus grande largeur	3	6
Longueur des bras	8	
Longueur du plus long tentacule	3	
Largeur de la tête	1	8
Largeur du cartilage	1	1
Sa longueur	6	1

—

SÉPIOTEUTHE AUSTRAL.

Sepioteuthis australis. Nob.

PLANCHE 4, FIGURE 1.

Sepioteuthis, corpore albo suborbiculari; antice cordiformi, postice obtuso; pinnis latissimis;

brachiis extremitate latis, apice obtusis; ossiculo longo, ovali.

Très-grande espèce remarquable par l'élargissement de ses nageoires, qui font que le corps a une forme orbiculaire vers le milieu, un peu en cœur en avant, obtus à sa partie postérieure. Le dos est bombé dans toute sa longueur. La tête est courte, ses tentacules sont longs, très-pointus, les deux supérieurs médians sensiblement plus courts, à ventouses petites. Les bras dépassent le corps en arrière; ils sont fort gros, aplatis, obtus à leur extrémité, laquelle est largement dilatée dans une assez longue étendue, recouverte d'un grand nombre de ventouses, dont les plus grandes sont au milieu. Toutes sont assez courtement pédiculées. La membrane qui entoure la bouche est recouverte de quelques ventouses. Les mandibules sont robustes, peu aiguës, très-brunes à la pointe, blondes dans le reste de leur surface. Le cartilage se distingue par sa forme de celui des autres espèces en ce qu'il est proportionnellement plus large et plus ovalaire sur toute sa longueur.

Les couleurs de ce Sépioteuthe sont blafardes; ce qui indique qu'il devait être blanc sur le vivant. Une autre preuve, c'est que nous l'eussions dessiné aussitôt qu'il nous fut apporté, s'il avait eu quelques caractères remarquables dans sa teinte. Sa couleur rosée tient à sa macération dans l'es-

prit de vin. Il provient de la Nouvelle-Hollande, probablement du port Western.

DIMENSIONS.

	pieds.	pouces.	lignes.
Longueur du corps		10	10
Sa largeur	»	8	»
Longueur des tentacules	»	5	»
Longueur des bras	1	1	»
Longueur du cartilage dorsal		10	9
Sa largeur		2	3

CALMAR DE VANIKORO.

Loligo vanikoriensis. Nob.

PLANCHE 5, FIGURES 1-2.

Loligo, corpore elongato, cylindraceo; antice truncato; pinna terminali, obtusa, mediocri; brachiis longis, compressis, apice acutis.

Ce Calmar est remarquable par la longueur de son corps presque cylindrique dans toute son étendue, si ce n'est vers l'extrémité postérieure,

qui finit en pointe allongée. La nageoire terminale est peu large, obtuse, triangulaire. Le manteau ne présente en avant qu'une petite pointe dorsale à peine sensible, ce qui fait paraître cette partie comme tronquée. La tête, qui est large, forme avec les tentacules environ les deux tiers de la longueur du corps. Le siphon, gros et court, s'enfonce dans une dépression du cou. Les deux tentacules externes sont très-gros et portent une membrane en dehors. Tous sont munis de deux rangées obliques de petites ventouses assez longuement pédiculées. Les bras n'atteignent pas tout-à-fait l'extrémité du corps. Leur terminaison, élargie et recouverte de deux rangs de ventouses, finit par une pointe charnue.

Les mandibules sont très-pointues, grêles, striées transversalement, noires à la pointe, brun clair à leur base.

Le cartilage dorsal n'offre point de caractère bien distinct; obtus, élargi d'abord, il se rétrécit bientôt et devient très-grêle, puis il s'élargit de nouveau en lame triangulaire à son extrémité postérieure.

Nous n'avons point de renseignements satisfaisants à donner sur la couleur naturelle à ce Calmar, dont deux individus nous furent apportés par les habitants de Vanikoro. Elle ressemblait plus ou moins à celle que prennent la plupart de ces Mollusques après leur mort; c'est-à-dire qu'elle

est blanche ou rosée sur les bords, rougeâtre ou piquetée de brun rouge sur le corps. Elle devient brune par le séjour dans la liqueur.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur totale	5	2
Longueur du corps	3	3
Longueur de la tête avec les tentacules	2	»
Longueur des bras	3	9
Longueur du cartilage dorsal	2	11
Circonférence du corps	2	2

CALMAR A COURTS TENTACULES.

Loligo brevitentaculata, nob.

Loligo, corpore cylindraceo, albo; brachiis minimis; pinna triangulari, lateribus acuta.

Nous signalerons ici, sans en donner de figure, un petit Calmar des parages de la Nouvelle-Guinée, long d'environ deux pouces, remarquable par la brièveté de ses tentacules, la largeur et la forme de sa nageoire presque triangulaire, très-pointue latéralement, à peu près comme celle de la queue

des cétacés. Nous ne dirons rien des bras, qui étaient tronqués, ni des ventouses, à cause de leur petitesse. Le cartilage dorsal est très-allongé, grêle et élargi en avant. La couleur de ce Mollusque, qui a été déposé au Jardin du Roi, est blanche.

SÉPIOLE LINÉOLÉE.

Sepiola lineolata.

PLANCHE 5, FIGURES 8-13.

Sepiola, corpore crasso, brevi, rotundato, antice ciliato, vittis longitudinalibus notato; pinnis elongatis; capite latissimo.

Cette petite espèce a les formes trapues, ramassées, à tel point que la tête ne paraît faire qu'un avec le corps; ce qui tient à ce que le sac se continue avec elle sans interruption à la partie dorsale. Libre et ouvert dans le reste de son étendue, il est échancré en dessous où repose le siphon et présente de chaque côté des yeux une série de dix-sept à dix-huit petites cirrhes termina les également espacées. Le reste du corps est arrondi, bombé en dessus et en dessous. Les nageoires, qui

en occupent presque toute l'étendue latérale, sont élargies. La tête large et grosse paraît d'un volume énorme pour l'individu. Les yeux sont très-espacés et proéminents; les tentacules médiocres; les deux plus longs en forme de bras n'atteignent pas l'extrémité du corps. Les ventouses des premiers sont excessivement petites, globuleuses, courtement pédiculées, à ouverture étroite, et placées en rangées obliques de quatre. Celles des bras sont innombrables, confluentes et tout-à-fait microscopiques. Le siphon est long, cylindrique, à ouverture terminale.

La lame dorsale, qui existe ordinairement, est si petite qu'elle a échappé à nos recherches.

La couleur de ce Mollusque est blanche. Le corps et la tête, jusqu'à la base des tentacules, sont recouverts de lignes longitudinales très-pressées d'un blanc mat. On en compte deux ou trois sur les nageoires, qui ont leur intervalle légèrement violacé. Trois ou quatre lignes ponctuées de cette même couleur occupent les parties latérales du corps, dont le dessous est blanc. Les yeux sont d'un bleu foncé.

Cette Sépiole a été prise à la seine dans la baie Jervis, à la Nouvelle-Hollande. Elle vivait encore lorsqu'on nous l'apporta.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur totale.....	1	10
Longueur du corps.....	1	»
Longueur des tentacules.....	6	»
Longueur des bras.....	1	5
Largeur du corps.....	1	2
Largeur de la tête.....	»	8

—

ONYCHOTEUTHE ARMÉ.

Onychoteuthis armatus, nob.

PLANCHE 5, FIGURES 14-22.

Onychoteuthis, corpore conico, rubro punctato; pinnis latis, triangularibus; brachiis tentaculisque armatis.

Très-petite espèce prise dans la mer des Moluques, près de l'île Célèbes. Sa longueur totale est d'un peu plus d'un pouce, y compris les longs bras; et celle du corps est d'un pouce environ.

Le corps de cet Onychoteuthe est conique, finissant en pointe aiguë, surtout lorsqu'on l'observe

par le ventre. Les deux nageoires qui le terminent sont larges et taillées en cœur à leur insertion sur le dos. Une arête assez saillante occupe toute la longueur dorsale de l'animal. La tête est grosse. Les yeux sont grands, latéralement placés, à ouverture linéaire et verticale; les tentacules médiocres, de même que les bras, qui ne dépassent pas la longueur du corps. L'élargissement terminal est excessivement rétréci, muni d'une rangée extérieure de ventouses denticulées et d'une rangée interne de crochets. Mais ce qui est particulier à cette espèce, c'est que tous les tentacules, au lieu d'être couverts de ventouses, n'en ont qu'à leur extrémité, et que le reste de leur étendue est garni de deux rangs de crochets, dont chacun est enveloppé en partie par une membrane. Ce caractère pourrait à la rigueur déterminer une division dans ce genre. Le siphon est gros et allongé.

Le cartilage dorsal est renflé à son milieu, rétréci ensuite pour se dilater un peu vers la pointe à la manière d'une rame antique.

Ce Calmar était mort lorsqu'on le prit. Dans cet état, la couleur du corps était rouge brun, piqueté de points de la même couleur; celle de la tête, d'acier bruni en dessus, et celle de la nageoire, blanche seulement sur le limbe.

—

POULPE LUNULÉ.

Octopus lunulatus, nob.

PLANCHE 6, FIGURES 1-2.

Octopus, corpore minimo, ovali, basi tantisper acuto, lunulis cœruleis auratisque irrorato; cucurbitulis elongatis.

Cette petite espèce n'a que deux pouces de longueur environ, en y comprenant les tentacules. Son corps est ovalaire, très-légèrement pointu à son extrémité, sa tête grosse. Les ventouses qui recouvrent les tentacules sont élevées, plus larges à la base qu'au sommet, ce qui leur donne l'aspect d'une petite amphore. Le corps est blanc, recouvert dans toutes ses parties, ainsi que les tentacules, de lunules bleu de ciel très-vif sur leur pourtour et moins intense au milieu. Mais quand on excite l'animal, il devient rouge brun et ces lunules passent au bleu d'émeraude.

Cette espèce habite le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande.

POULPE CORDIFORME.

Octopus cordiformis, nob.

PLANCHE 6, FIGURE 3.

Octopus, corpore orbiculari, alato, tuberculoso; brachiis longis cæruleo lunulatis.

Le corps de cette espèce est tuberculeux presque arrondi, s'élargissant latéralement en forme de nageoires, finissant en cœur en avant. La tête est large; les yeux sont peu saillants et comme cachés par une paupière tuberculeuse. Les tentacules sont longs, à peu près égaux, moins les latéraux qui n'atteignent pas les autres. Les ventouses sont sessiles.

Le corps est d'un brun rouge pointillé de la même couleur, et ses côtés, qui s'étalent en forme d'ailes, sont bordés de bleu verdâtre. Sa tête et les tentacules, de même couleur que le corps, ont de plus des lunules indécises bleu de ciel clair, plus vif sur ces derniers qu'à la tête. En dessous ce Mollusque est blanc; le siphon seul est pointillé de brun rouge.

Cette espèce habite la baie Tasman, à la Nouvelle-Zélande.

DIMENSIONS.

	pieds	pouces.	lignes.
Longueur totale.....	3	1	»
Longueur du corps.....		7	»
Sa largeur.....		6	»

POULPE DE WESTERN.

Octopus superciliosus, nob.

PLANCHE 6, FIGURE 4.

Octopus, corpore ovali, cirrhoso; tentaculis crassis, longis; palpebris filamento notatis.

Cette espèce d'assez petite taille, dont le corps est ovalaire, est remarquable par la grosseur du faisceau que forment les tentacules à leur réunion, lequel égale presque le volume du corps lui-même. Il l'est surtout par les cirrhes charnues et espacées qui le recouvrent, dont deux plus longues occupent le sommet des paupières. Les

yeux sont très-bombés et un peu pointus, les tentacules longs, très-déliés, et la membrane de leur côté extérieur se prolonge jusqu'à leur extrémité. Le ventre est lisse.

Ce poulpe n'a été dessiné qu'après un assez long séjour dans la liqueur, de sorte que sa couleur presque blanche sur le vivant est passée au brun rougeâtre. Il habite le port Western dans le détroit de Bass, à la Nouvelle-Hollande.

Sa longueur totale est de trois pouces six lignes. Il atteint probablement une plus grande taille.

POULPE MEMBRANEUX.

Octopus membranaceus, nob.

PLANCHE 6, FIGURE 5.

Octopus, corpore cylindraceo, oblique membrana cincto; tentaculis apice acutis.

Ce Poulpe dont le corps est presque cylindrique, un peu allongé, obtus à son extrémité, nous a paru devoir être figuré à cause de la petite membrane qu'il porte obliquement en arrière en

forme de nageoire bien distincte. Elle n'existe toutefois qu'au côté droit, celle de gauche ayant été détruite. Nous avons apporté le plus grand soin à reconnaître que ce n'est point une déchirure de la peau, mais bien un pli. Les tentacules, médiocrement allongés, deviennent brusquement grêles et sont très-pointus. Le corps et la tête sont recouverts de granulations très-fines. La couleur naturelle à cette espèce doit être blanchâtre, car si elle eût offert quelques teintes remarquables, nous les eussions dessinées. Elle habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur totale	3	2
Longueur du corps jusqu'aux yeux	1	»
Longueur des tentacules moyens supérieurs	2	2

—

Genre HÉLICE, — *Helix*.

HÉLICE ALFOUR.

Helix undulata, nob.

PLANCHE 7, FIGURES 1-2.

Helix, testa supra paululum convexa, rugosa, undulata, transversim striata, castanea et vitta aurantia in suturis ornata; peristomate reflexo, cæruleo; umbilico lato profundo; anfractibus quinque.

Grande espèce large, un peu aplatie, à spire peu élevée, largement et profondément ombiliquée; le premier tour de spire apparaissant au fond de l'ombilic, le dernier subcylindrique comme dans les Cyclostomes. Bouche grande, un peu ovalaire, péristome arrondi, légèrement réfléchi, non interrompu, mais n'offrant plus qu'un bourrelet en ligne droite à son passage sur le dernier tour près de l'ombilic.

Le dessus de la coquille présente des bourrelets en forme de larges ondes rugueuses, et des stries transverses, rayonnantes, un peu tremblées.

comme feuilletées. En dessous, ces stries sont plus régulières et plus fines. La couleur générale est un marron clair, dessus laquelle se détache une bandelette étroite d'un beau jaune qui commence avec la spire, en suit les sutures, et se termine au dernier tour, qu'elle sépare à peu près en deux parties égales. Le contour de l'ombilic a une zone jaunâtre. Le péristome est bleuâtre et l'intérieur de l'ouverture est d'un blanc nacré; on y suit la trace de la bandelette extérieure.

L'animal est grand, de la forme de l'*Helix pomatia*, à tentacules allongés. Yeux assez gros en bouton. Tentacules antérieurs renflés à leur extrémité. La couleur générale de ce Mollusque est un brun rougeâtre, plus foncé sur la tête et les tentacules qu'aux parties latérales du corps.

Cette belle coquille habite l'île Célèbes. Elle est fort rare, car il n'en a été trouvé qu'un individu par M. de Sainson sur le contour du lac de Tondano, à deux mille pieds au-dessus du niveau de la mer et dans une région fraîche et humide.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Diamètre antéro-postérieur.....	2	1
Diamètre vertical.....	1	9
Épaisseur.....	1	»

—

HÉLICE MAMILLAIRE.

Helix mamilla. Fer., Prod. additions, pag. 673.

PLANCHE 7, FIGURES 3-5.

Helix, testa subglobosa, rugosa aut sulcata, subflava; fasciis fuscis duabus; apertura ovali, tantisper contortâ et angustâ; peristomate reflexo albido; umbilico columella semi-obtecto; anfractibus sex.

M. de Férussac, dans son grand ouvrage sur les Mollusques, a figuré cette Hélice. Il l'avait d'abord nommée *Papilla;* mais ayant reconnu que c'était une espèce nouvelle, et non celle que Muller avait appelée ainsi, il lui a donné le nom de *Mamilla.* Cette coquille, de la grosseur de notre Hélice Vigneronne, est globuleuse; tous ses tours de spire sont larges et ne décroissent pas brusquement; le sommet lui-même est élargi et comme un peu écrasé. Les sutures sont fines et déliées. La bouche est un peu contournée, ovale, resserrée. Le péristome est arrondi, entier, rebordé, d'un beau blanc, avec un petit bourrelet au bord gauche. Il cache en partie l'ombilic, qui est bien indiqué et assez profond.

Cette coquille est couverte de rugosités, qui supérieurement forment des lignes rayonnantes, transverses, et dégénèrent en petits sillons obliques sur le dernier tour. Généralement sa couleur est jaunâtre avec deux bandes brun marron clair, dont une plus petite. Des exemplaires sont tout-à-fait marron, et les bandes sont alors d'un brun foncé. Quelquefois on a de la peine à les apercevoir.

L'animal est grand, ses tentacules sont allongés, les postérieurs terminés par un assez gros bouton; les antérieurs sont renflés à leur extrémité. La dent ne diffère presque pas de celle de notre limaçon. Tout le corps est rouge brun foncé sur les tentacules, la tête et la partie postérieure du pied.

Ce Mollusque habite les bords du lac de Tondano, à une très-grande élévation dans l'île de Célèbes. Il n'y est pas très-rare.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Diamètre antéro-postérieur.....	2	»
Diamètre vertical.....	1	4
Épaisseur.....	»	10

—

HÉLICE GRANULÉE.

Helix granulata, nob.

PLANCHE 7, FIGURES 6-9.

Helix, testa globosa, tenuiter granulata, subaurea; fascia fusca cincta; apertura semi-lunata; peristomate albo et subrubro, ad lævam emarginato; anfractibus sex; umbilico non distincto.

Assez grande et belle coquille, globuleuse, dont le dernier tour de spire est très-grand, renflé, très-bombé en dessous. Ouverture large, semi-lunaire, infléchie sur le bord gauche, qui recouvre entièrement l'ombilic. Péristome interrompu, peu épais, légèrement réfléchi, blanc en dedans, rougeâtre sur son limbe.

Cette coquille est très-finement striée et couverte de granulations excessivement fines qui la font paraître comme piquetée. Sur les premiers tours de spire ces sortes de verrues affectent des lignes obliques régulières. Sa couleur est d'un jaune rougeâtre, plus foncé aux environs de l'ouverture. Une bandelette d'un brun rougeâtre suit le dernier tour, et va se perdre dans la suture en devenant très-déliée; au sommet de la spire, elle

est côtoyée par un petit ruban orangé clair. L'intérieur de la bouche, assez profondément, est d'un blanc tirant sur le bleuâtre.

Cette Hélice, dont nous n'avons pu nous procurer l'animal, habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée. Elle n'y paraît pas commune.

Il est probable que des individus doivent avoir deux ou plusieurs bandelettes.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Diamètre antéro-postérieur.....	1	11
Diamètre vertical.....	1	6
Épaisseur.....	1	3

HÉLICE PAPOUA.

Helix papuensis, nob.

PLANCHE 7, FIGURES 10-13.

Helix, testa trochiformi, luteola aut albida, fascia castanea aut rubella cincta; spira acuta vel rotunda; anfractibus sesquiquinque; apertura elliptica; peristomate elliptico, aliquando unidentato, dilatato, acuto; umbilico semi-distincto.

Cette espèce, qui a un peu la forme d'un Troque, a ses tours de spire élargis, tant soit peu déprimés, principalement le dernier, qui est le plus grand de tous; son sommet est généralement pointu; un seul individu sur dix l'avait arrondi et ses tours de spire renflés. L'ouverture est assez grande, elliptique, à péristome évasé, à peine rebordé, tranchant, largement interrompu en arrière. Son bord gauche recouvre en partie l'ombilic, et sur un individu, il était pourvu d'une assez forte dent.

Le test a un aspect lisse, bien qu'il soit cependant finement strié en travers. Sa couleur varie du blanchâtre au jaunâtre clair. Une bandelette marron ou brune suit le contour des sutures. Très-déliée d'abord, elle s'élargit considérablement sur le dernier tour; le péristome est blanc, rosé ou très-brun, ainsi qu'on peut le voir sur les variétés qui sont figurées. Il est même des individus qui sont entièrement blancs, et où la trace de la bandelette est à peine apparente. Nous ne connaissons point la couleur et la forme de l'animal de cette Hélice, qui habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

DIMENSIONS.

	Pouces.	lignes.
Diamètre	1	5
Diamètre vertical	1	1
Épaisseur	»	9

HÉLICE POINTUE.

Helix acuta, nob.

Rina sapouré, en langage papou.

PLANCHE 8, FIGURES 1-4.

Helix, testa fragili, conica, tantisper trochiformi, carinata, lutea, vitta castanea cincta; apertura triangulari; peristomate lato, reflexo, antice acuto; columella arcuata; umbilico distincto; anfractibus quinis.

Cette espèce, de grandeur médiocre, assez fragile, légèrement striée, est remarquable par sa forme conique, pointue, peu élevée; par ses tours de spire larges, dont le dernier est fortement caréné; par sa partie inférieure très-bombée, enfin par sa bouche large, triangulaire, à péristome interrompu, évasé, tranchant, fortement recourbé en haut, pointu en avant. La columelle un peu arquée porte un indice de dent; en se déjetant en dehors, elle masque en partie l'ombilic, qui est profond. On voit au fond de la bouche la trace de la carène extérieure, qui vient former comme une gouttière dans l'angle du péristome.

Du vivant de ce Mollusque, sa coquille est d'un beau jaune vif en dessus, orné d'une large bandelette brun-rouge, occupant les derniers tours de spire. Elle est côtoyée inférieurement par un petit filet blanc sur la carène. Le dernier tour en dessous est rouge brun clair, bordé de blanc, le péristome est jaune clair.

L'animal est grand, saillant beaucoup hors de sa coquille, laquelle a été représentée ici un peu renversée, pour mieux faire voir les rapports qui existent entre elle et le Mollusque. La tête, le cou, sont gros et jaunâtres sur les côtés. La tête, rougeâtre en dessus, présente deux petites lignes médianes longitudinales, terminées par deux points rouge brun. Les tentacules postérieurs, longs et gros, portent les yeux à leur extrémité. Les antérieurs partent d'un mufle légèrement rétréci en arrière; le reste de l'animal est blanc. On le trouve au havre de Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

Cette coquille a certains rapports avec l'Hélice petit Bonnet, *Pileolus* de M. de Férussac; mais sa légèreté, ses couleurs et la plus grande élévation de sa spire l'en distinguent assez.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Diamètre antéro-postérieur.....	1	»
Diamètre vertical.....	»	10
Épaisseur.....	»	8

HÉLICE TROCHOIDE.

Helix trochus, nob.

PLANCHE 8, FIGURES 5-7.

Helix, testa conoidea, leve, apice acuta, flammis fuscis picta; apertura ampla, triangulari; peristomate amplo, acuto, tantisper recurvato; umbilico non distincto; anfractibus senis latis.

Il ne faut pas confondre cette espèce avec la *Trochiforme* de Lamarck, qui n'a de commun que le nom *. La nôtre ressemble parfaitement à certains Troques; elle est assez légère, à spire élevée, pointue, brusquement conique; les tours en sont larges, à sinus déliés et bien marqués.

L'ouverture est grande, évasée, triangulaire, à péristome interrompu, large, tranchant et peu rebordé. L'ombilic n'est point distinct. La bouche et la base du dernier tour reposent sur un plan horizontal.

Le test est lisse ou marqué de stries extrêmement déliées, ou blanchâtre ou jaunâtre, cou-

* Ce n'est pas non plus la *Trochoïde* du Prodrome de M. de Férussac, pag. 52, n° 376. Ce n'est qu'après que notre planche a été gravée, que nous nous sommes aperçus de cette similitude de nom en français.

vert de flammes roussâtres obliques et indépendantes sur chacun des tours de spire. Le contour de la bouche est blanc, mais le fond est rougeâtre marbré.

Nous ne connaissons point l'animal de cette coquille, dont nos exemplaires n'étaient pas d'une parfaite fraîcheur.

Elle habite le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Diamètre antéro-postérieur.....	1	1
Diamètre vertical.....	»	9
Épaisseur.....	»	9

—

HÉLICE A FINES RAIES.

Helix tenuiradiata, nob.

PLANCHE 8, FIGURES 8-10.

Helix, testa orbiculata, perforata, tantisper conoidea, apice acuta; subflava, lineolis rubris tenuissimis cincta; apertura ovali; labro antice acuto, reflexo; anfractibus latis sex.

Cette Hélice, de forme orbiculaire, a sa spire peu élevée, mais conique, assez pointue; les tours en sont larges, à peu près égaux et légèrement arrondis, l'ouverture est grande, tant soit peu triangulaire; son contour est interrompu en arrière, arrondi, tranchant, rebordé, un peu aigu en avant. Il cache une partie de l'ombilic, qui est peu large et très-profond.

Cette coquille, marquée de stries obliques et transverses excessivement déliées, est d'un jaune isabelle tirant sur le rougeâtre; ses tours sont couverts de lignes rouges très-fines, assez espacées. On en compte onze sur le dernier jusque près de l'ombilic. Ces bandes se joignent en forme de rubans; sa bouche et son péristome sont d'un blanc rosé.

Nous ne connaissons point la forme du Mollusque de cette espèce assez rare, dont nous n'avons rapporté qu'un individu.

Habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Diamètre antéro-postérieur.....	1	2
Diamètre vertical.....	»	11 $\frac{1}{2}$
Épaisseur.....	»	8

—

HÉLICE TRANSPARENTE.

Helix translucida.

PLANCHE 8, FIGURES 11-13.

Helix, testa fragili, imperforata, ovato-conica, valde ventricosa, tota alba, diaphanea, transversim striata; apertura magna, ampla, subrotunda; peristomate acuto, denticulato interrupto.

Cette jolie espèce, une des plus remarquables du genre, est turriculée, ventrue, à tours de spire larges, le dernier, le plus grand de tous, avec un indice de deux petites carènes vers sa base. L'ouverture est grande, ovalaire, évasée; son contour est tranchant, peu rebordé, crénelé, interrompu en arrière. Nulle trace d'ombilic.

Le test, diaphane et d'une fragilité extrême, est couvert de stries assez profondes, rapprochées et dirigées obliquement en arrière. Sa couleur est d'un joli blanc mat. Le péristome est d'un blanc de faïence.

Nous ne connaissons point l'animal de cette coquille, qui pourrait bien être différent de celui des Hélices proprement dit. Il habite le port Do-

rey, à la Nouvelle-Guinée, où il est fort rare, puisque nous n'avons pu rencontrer qu'une seule coquille, dont le sommet de la spire était cassé, ce qui nous empêche de donner le nombre précis de ses tours.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur de la coquille, environ.....	1	6
Diamètre antéro-postérieur.....	1	1

HÉLICE ZONAIRE.

Helix zonaria.

Voyez la Synonymie dans Lamarck, t. VI, 2e part., n° 37.

Voyage *de l'Uranie*, pl. 67, fig. 14-15.

PLANCHE 8, FIGURE 14.

Helix, testa orbiculato-depressa, umbilicata, glabra, albida, fusco-zonata, maculis rufis adspersa; spira planulata; labro expanso, margine reflexo albo aut roseo. Lk.

Cette coquille bien connue, et qui offre de si nombreuses variétés de teintes, n'est figurée ici que pour faire connaître son animal, que nous avons eu occasion de voir se développer à Bourou, une des îles Moluques.

Il est en tout semblable à celui des Hélices; il sort beaucoup en avant hors de sa coquille, ce qui fait que sa partie postérieure se prolonge peu; cette dernière est lancéolée, un peu aplatie. Les tentacules sont longs et gros. La couleur de ce Mollusque est d'un rougeâtre sombre, passant au jaunâtre sur les flancs et au bord du pied. Le dessus de la tête et du cou est plus foncé que les autres parties. Le pied n'offre point sur les côtés ces lignes obliques qu'on remarque dans plusieurs espèces de ce genre.

—

HÉLICE CONIFORME.

Helix coniformis, nob.

PLANCHE 8, FIGURES 15-17.

Helix, testa elongata, coniformi, apice acuta, imperforata, subalbida; anfractibus senis, latis,

subrotundatis; ultimo duabus fasciis rubris cincto; suturis impressis; apertura ovali margine acuta.

Petite espèce, turriculée, à spire pointue, dont les tours très-espacés, arrondis, sont séparés par des sutures bien marquées; le dernier de tous, qui est aussi le plus grand, est un peu ventru. L'ouverture est grande, ovalaire, à péristome élargi, tranchant, non rebordé. Il n'y a point de trace d'ombilic. Cette coquille a des stries à peine apparentes; elle est blanchâtre et marquée de deux lignes rougeâtres, qui ne sont visibles qu'au dernier tour de spire. La bouche est blanche.

Habite le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur de la coquille.....	10
Diamètre antéro-postérieur.....	9

—

HÉLICE TROIS-LIGNES.

Helix trilineata, nob.

(Division des Bulimes.)

PLANCHE 9, FIGURES 1-3.

Helix, testa ovato-conica, imperforata, alba; strigis rufo-fuscis, longitudinalibus plus minusve densis ornata; apertura ovata, violacea; labro simplici acuto; columella basi nigra; anfractibus quinque et sesqui.

Coquille ovale, turriculée, à spire médiocrement pointue, dont les tours sont un peu renflés; le dernier aussi grand que tous les autres ensemble, un peu ventru. L'ouverture est ovalaire allongée, ample; son péristome simple, droit et tranchant. La columelle se déjette un peu en dehors à sa base, et cache l'ombilic.

Le test est assez fragile, largement strié en ondes longitudinales, et flambé dans le même sens de lignes ou fauves, ou rougeâtres, ou brunes, plus ou moins rapprochées et interrompues à chaque tour. Sur le bord gauche, en dehors de la columelle, qui est toujours blanche, se trouve

une tache d'un brun presque noir, qui varie peu. L'ouverture a une teinte vineuse ou violacée.

L'animal est allongé, ayant la tête renflée, les tentacules postérieurs assez longs, les inférieurs courts. Le pied ne dépasse point l'extrémité de la spire. Il est linéolé de jaunâtre. Sur le milieu de la tête et du cou on remarque une ligne noirâtre, avec deux bandes latérales brunes plus larges, qui partent de la base des tentacules, et d'où nous avons tiré la dénomination spécifique de ce Mollusque. Le reste de l'animal est blanchâtre.

Cette espèce habite le port du Roi-Georges, à la Nouvelle-Hollande. Elle n'y est pas aussi commune que la suivante. On la trouve sur le sommet de Bald-Head et dans une partie très-circonscrite du havre de la Princesse-Royale. L'animal se développe rarement et lentement. Au premier aspect on pourrait prendre cette Hélice pour le Bulime des Antilles de Lamarck, auquel il ressemble seulement par ses flammes brunes. Lorsqu'il est un peu décoloré, il a encore certains rapports avec le Radié du même auteur.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur	1	»
Épaisseur	»	5

—

HÉLICE MELON.

Helix melo.

(Division des Bulimes.)

Helix Melones. Fer., Prod., pag. 54, n° 406.

PLANCHE 9, FIGURES 4-7.

Helix, testa ovata, ventricosa, vix perforata, longitudinaliter striata, alba, flammis subrubris ornata; apertura mediocri, ovali; labro simplici acuto; columella subreflexa; anfractibus quinque.

Varietas castanea; vitta alba cincta.

Cette Hélice ressemble tellement au Bulime enflé de Lamarck, qu'il faut comparer avec soin un grand nombre d'individus pour voir qu'elle n'a point les flammes pâles, longitudinales et régulières du Bulime.

Elle est épaisse, courte, très-renflée, ventrue, à spire obtuse, le dernier tour du double plus grand que tous les autres réunis. L'ouverture est assez grande, ovalaire; le péristome interrompu, simple, tranchant, un peu rebordé à son union

avec la columelle, pour recouvrir l'ombilic, qui paraît quelquefois à peine.

Cette coquille est finement striée en ondes longitudinales. Nous prendrons pour type de sa coloration celles qui, sur un fond blanchâtre, présentent des flammules d'un rouge jaunâtre. La columelle et l'ombilic sont assez souvent tachés de brun violacé. Des individus sont jaunâtres, d'autres tout blancs avec une apparence de ruban aux sutures, traces des flammes qui ont disparu. D'autres ont l'ouverture entièrement blanche, et quelques-uns ont le bord interne du péristome rougeâtre.

Mais une variété bien distincte, assez rare, est celle qui, entièrement d'un marron clair, est ceinte d'un ruban blanc qui passe au jaune sur le dernier tour.

Cette Hélice est très commune au port du Roi-Georges, principalement sur le sommet de Bald-Head. On la ramasse par centaines au milieu des ambrettes, qui y sont également fort répandues malgré la sécheresse qui semble exister sur cette montagne. Les individus décolorés sont quelquefois vivants. Ce Mollusque est tellement timide, que nous n'avons pu le faire se développer pour le dessiner. Nous avons reconnu cependant qu'il ne diffère en rien des vraies Hélices. A l'époque où nous nous trouvions sur la plage de la Nouvelle-Hollande, au mois d'octobre,

les individus que nous rencontrions étaient presque tous morts. Leur réunion en si grand nombre sur une montagne tiendrait-elle à l'habitude qu'ont les naturels d'incendier sans cesse les bois et les herbes des plaines?

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur.....	1	»
Épaisseur.....	»	6

HÉLICE DE SAINTE-HÉLÈNE.

Helix Helena, nob.

(Division des Bulimes.)

PLANCHE 9, FIGURES 8-9.

Helix, testa ovato-conica, subperforata, squalide lutea, transversim et longitrorsum striata; spira acuta; anfractibus senis; suturis valde profundis; apertura subovali; margine simplici; columella tantisper reflexa.

Petite espèce, turriculée, régulièrement ovalaire, dont la spire est brusquement très-pointue; ses tours sont élargis, peu arrondis, très-saillants; l'avant-dernier assez grand, mais le dernier plus étendu que tous ensemble. Les sutures sont remarquablement profondes, à peu près comme dans les Éburnes. L'ouverture est longitudinale, ovalaire, grande; le péristome est simple, un peu anguleux, tendant à devenir entier en se réunissant en arrière; au bord gauche il se déjette un peu sur l'ombilic, qui est en fente étroite. Cette coquille, très-finement striée en long et en travers, est d'un jaunâtre sale, tirant sur le brun vers son sommet. La bouche est blanchâtre. Nous n'en connaissons point l'animal. Elle habite Sainte-Hélène. Nous devons les deux individus que nous possédons à l'obligeance de M. Seel, qui a réuni dans son cabinet toutes les productions de cette petite île. Cette espèce mieux connue sera susceptible de rentrer dans la division des Partules, dont elle se rapproche par la disposition de ses stries, surtout si son péristome est rebordé.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	10
Épaisseur.....	5

—

HÉLICE BOSSUE.

Helix gibba.

(Division des Partules.)

Partula gibba. Fér. Prod., pag. 66 ou 70, n° 3.
Partula gibba. Voy. de *l'Uranie*, Zool., pl. 68, fig. 15-17.

PLANCHE 9, FIGURES 18-22.

Helix, testa conico-ovata, perforata, solidiuscula, striatula, pellucens, lineis longitudinaliter æqualibus cælata; albo vel carneo colore; spira acuta, roseo-rubra; suturis lacteis; epidermide tenui rufescente; anfractibus 4 ½, ultimo ventricoso, gibbo, reliquis majore; apertura ovato-elongata, subquadrangulari; peristomate reflexo, largo, dilatato, albo. (Fér.)

Varietas, elongata, subflava, longitrorsum albo notata; peristomate ovali et albo.

Ayant eu, dans ce second voyage, occasion d'examiner et d'étudier les animaux du genre Partule, nous n'y avons pas trouvé de différences extérieures avec celui des Hélices. Mais comme sa coquille offre des caractères particuliers, il peut être conservé comme une division de ce

genre pour faciliter l'étude des individus de cette immense famille. Nous ne reproduisons ici la Partule gibbeuse que M. de Férussac a fait connaître, que pour compléter son histoire en donnant la forme de son animal. Il est assez peu long, et ne se prolonge presque pas en arrière. Son pied se termine par une pointe obtuse, les tentacules postérieurs sont longs, assez gros. La tête brun jaunâtre, de même que les flancs jusqu'au milieu du corps; le reste du pied est jaune clair. Un sillon, qui indique au côté droit le trajet de l'organe excitateur, va aboutir derrière le tentacule postérieur du même côté.

Cette espèce est vivipare. L'utérus contient toujours un assez grand nombre de jeunes individus qui sont blancs, ainsi que la coquille, qui est très-renflée. Nous avons recueilli un grand nombre d'exemplaires qui, à cette époque, le mois de mai, se trouvaient presque tous féconds.

La variété que nous figurons, et qui est assez rare, se distingue par son plus grand allongement, par son ouverture assez régulièrement ovalaire, son péristome blanc, sa couleur jaune clair, marquée de stries blanchâtres plus intenses sur le dernier tour.

Ce Mollusque est très-commun à Guam, une des îles Marianes, cependant il n'habite pas toutes les parties de l'île. C'est aux environs d'Agagnia

qu'on le trouve dans les lieux frais et sur les feuilles des arbres.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	8
Épaisseur.....	4

HÉLICE DE VANIKORO.

Helix Vanikorensis, nob.

(Division des Partules.)

PLANCHE 9, FIGURES 12-17.

Helix, testa ovato-conica, perforata, solida, longitrorsum transversimque striata, fulva; apertura ovali; peristomate lato, reflexo et albo; anfractibus quinque aut sex.

Tous les individus de cette division des Partules se font remarquer par leur ouverture généralement courte, par leur péristome large et fortement réfléchi, et surtout par des stries très-déliées se croisant dans les sens transverse et longitudinal.

Cette nouvelle espèce est solide, allongée, régulièrement ovoïde. Son ouverture est ovalaire, un peu rétrécie, et son contour très-élargi, mais peu rebordé; il tend à devenir entier. Le bord columellaire est évasé, calleux à sa base, cachant en partie l'ombilic, qui est ovale et peu profond. Sa spire est assez pointue; ses tours sont larges, obliques, arrondis; le dernier un peu renflé est plus grand que tous les autres; les sutures sont déliées,

La couleur de la coquille est d'un fauve qui devient plus ou moins brun. Les individus qui ont une teinte claire sont marqués, sur le dernier tour principalement, de bandes longitudinales d'un fauve plus foncé; le péristome est blanc ou violacé. Le test du jeune âge est globuleux, ventru, plus fortement strié en travers, et pourvu d'une double carène très-marquée.

L'animal ne nous a rien présenté de remarquable dans sa forme; sa teinte tient de celle de sa coquille, c'est-à-dire qu'elle est d'un fauve jaunâtre uniforme.

Ce Mollusque habite l'île de Vanikoro. Il n'y est pas très-commun; on le trouve au village abandonné d'Ocili, sous les feuilles des arbres, près le bord de la mer.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	10
Épaisseur.....	4 $\frac{1}{2}$

HÉLICE DE CARTERET.

Helix Carteriensis, nob.

(Division des Partules.)

PLANCHE 9, FIGURES 10-11.

Helix, testa elongata, apice acuta, perforata transversim et longitrorsum striata, fulva; apertura ovali, inflecta; peristomate lato, reflexo; anfractibus quinis, ultimo ventricoso, reliquis majore.

Cette espèce est plus allongée et beaucoup plus pointue que les précédentes; ses tours de spire sont bien espacés et séparés par des sutures assez profondes. Le dernier, un peu plus grand que tous les autres, est tant soit peu renflé. L'ouverture est obliquement déviée à droite; elle est ovalaire, son péristome est large, peu rebordé et blanc. Le bord columellaire est élargi à sa base et l'ombilic en fente oblique.

Cette coquille, très-finement striée dans deux sens, est de couleur uniformément jaunâtre. Elle habite le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande. Nous n'en connaissons point l'animal.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	9
Épaisseur	3 ½

HÉLICE DE DUFRESNE.

Helix Dufrenii.

Leach Miscell., Zool. t. II, pag. 153 à 154, pl. 120.

PLANCHE 10, FIGURES 1-3.

Helix, testa ovata, oleaformi, imperforata, rufa, longitrorsum tenuiter striata; anfractibus quinis, convexis, ultimo fasciis luteis et fuscis cincto; apertura ampla subsemilunata; labro simplici.

La coquille de cette élégante espèce est de la grosseur et de la forme d'une petite olive, solide, bien ovalaire, à spire grosse et obtuse, dont les tours sont arrondis, espacés, le dernier plus grand que tous les autres réunis, et ventru. L'ouverture est assez grande, un peu semi-lunaire; le péristome

est simple, assez épais, la columelle un peu tordue, blanche. Il n'existe qu'un léger indice d'ombilic. Le test est finement strié en long. Ces stries grossissent sur le bord des sutures, où elles forment de petites varices régulières. Le fond de la couleur est jaune verdâtre, strié de brunâtre, parcouru seulement sur les deux derniers tours de spire par une bandelette brun marron, côtoyée de deux lignes jaunes. Une large bande brune prend au sommet du péristome, contourne la columelle, et se prolonge fort avant dans l'ouverture sur le dernier tour. Le sommet de la spire est brunâtre. Dans le jeune âge, la coquille est globuleuse, à ouverture arrondie; on y aperçoit déjà les bandes brunes.

L'animal a les tentacules postérieurs longs, déliés; les antérieurs sont médiocres. La bouche est au milieu d'un mufle à deux lobes. Tout le dessus du corps, ainsi que les côtés, sont d'un brun presque noir avec des reflets rougeâtres. Le pied est jaunâtre en dessous, il dépasse à peine la coquille en arrière dans sa plus grande extension.

Cette Hélice habite l'île de Van-Diemen. Elle n'y est pas très-commune. Nous la trouvions cachée sous les pierres sur les collines qui environnent la ville d'Hobart-Town. Quelques individus étaient pourvus d'un épiphragme.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	11
Épaisseur.....	5

HÉLICE SENESTRE.

Helix læva.

Helix læva. Chemnitz, 940-949.

PLANCHE 10, FIGURE 4.

Helix, testa sinistrorsa, ovato-acuminata, ventricosa, perforata, postice viride variegata, antice fascia cincta; anfractibus septenis obliquis; apertura ovali, ampla; peristomate albo, reflexo; columella bifida.

Cette jolie coquille turriculée est connue depuis long-temps pour avoir toujours la bouche à gauche. Ses tours de spire sont très-obliques, à sutures rubanées. Son ouverture est ovalaire, sa columelle comme divisée en deux; son péristome d'un beau blanc contrastant avec le jaune citron du reste

de la coquille, dont quelques individus ont le sommet piqueté de vert clair. Un ruban à peine distinct ceint le dernier tour. Ainsi, si nous la faisons figurer, c'est pour mieux faire connaître ses rapports avec l'animal, qui est grand, tandis que ses tentacules sont médiocres, assez grêles. Le pied, pointu en arrière, est pourvu d'un double sillon marginal. Il est blanc jaunâtre en dessous, le corps est rougeâtre clair. Le dessus de la tête et les tentacules sont d'un brun rougeâtre très-foncé, passant quelquefois au noir.

Ce Mollusque habite l'île Célèbes. Il provient du comptoir hollandais de Manado. Il vit à terre ou se tient sur les feuilles des arbres.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur	1	6
Épaisseur	»	7

—

HÉLICE PAUVRE.

Helix misella.

Férussac, Prodr. ; Limaçons, page 50, n° 306.

PLANCHE 10, FIGURES 5-9.

Helix, testa minima, orbiculari, subglobosa, fragili, imperforata, subtilissime striata, carinata, cornea pellucida; apertura ovato-lunari.

Cette petite espèce, que nous avions rapportée de notre premier voyage sur *l'Uranie*, est, dit M. de Férussac « de la taille de l'*Hélice serica* « d'Europe, transparente, couleur de corne, assez « polie et luisante, quoiqu'elle ait de fines stries « qu'on ne distingue qu'à la loupe. Une carène bien « sensible règne sur le dernier tour, et devient « très-obtuse près de l'ouverture. La columelle est « solide, et le bord interne de l'ouverture semble « en être la continuation. »

Elle habite l'île Guam. On la trouve en assez grande quantité à terre sous les feuilles mortes des palmiers.

Le diamètre de nos plus grands individus est de trois lignes et demie, et l'épaisseur de deux. Nous ne connaissons ni la forme ni la couleur de l'animal.

HÉLICE APLATIE.

Helix explanata, nob.

(Division des Carocolles.)

PLANCHE 10, FIGURES 10-13.

Helix, testa discoidea, perforata, carinata, desuper plana, subtus convexa, pallide fulva, transversim striata; vitta castanea infra carinam; labro triangulari, simplici, intus albo; anfractibus senis.

Cette espèce est de grandeur moyenne, très-sensiblement aplatie en dessus, bombée en dessous, à carène peu marquée, arrondie. L'ouverture est triangulaire, assez grande, à bords simples : il est vrai qu'ils paraissaient altérés. L'ombilic est très-étroit. Les tours de spire sont bien espacés : le dernier égale en largeur les deux qui le précèdent. Les sutures sont très-fines et profondes. Cette coquille est assez grossièrement striée en travers. Dépouillée de son épiderme, elle est d'un jaune rougeâtre très-pâle, avec une bandelette marron en dessus le long de la carène, qui ne dépasse pas le dernier tour. L'intérieur de l'ouverture est presque blanc.

Voilà tout ce que nous pouvons dire de cette espèce, évidemment nouvelle, mais qui, trouvée morte et un peu usée, n'avait point l'épiderme que possèdent presque toutes les Carocolles, et duquel il est bon de tenir compte pour ne pas faire de doubles emplois. Nous ne connaissons ni son animal, ni celui même de cette division des Hélices. C'est en vain qu'à l'Ile-de-France nous ayons voulu faire développer celui de la Carocolle guillochée, qui est fort commune.

Habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Diamètre	1	1
Épaisseur	»	6

—

HELICE DE LA NOUVELLE-IRLANDE.

Helix Novæ-Hiberniæ, nob.

PLANCHE 10, FIGURES 14-17.

Helix, testa discoidea, subglobosa, carinata, tenuiter striata, lutea; linea rubente cincta; epi-

dermide fulvo, fugaci; anfractibus senis æqualiter decurrentibus; apertura lata, subtriangulari; labro tantisper reflexo; umbilico exiguo.

Cette Hélice est orbiculaire, un peu globuleuse, par conséquent bombée en dessus et en dessous. Elle est très-finement striée en travers. Ses tours de spire assez espacés décroissent d'une manière régulière. Le dernier, divisé par une carène sensible, ne paraît pas beaucoup plus grand que les autres. Les sutures sont fines et bien marquées. L'ouverture est demi-circulaire, tant soit peu anguleuse. Le péristome est simple et légèrement rebordé à gauche. Il est probable qu'avec l'âge il se prononce davantage. L'ombilic est excessivement étroit. Sans son épiderme, cette Hélice est d'un jaunâtre sale, ceinte d'une ligne rougeâtre sur la carène et qui devient capillaire pour se perdre dans les sutures. Sur le vivant, ce petit ruban doit être accompagné par un autre, blanc ou jaunâtre, peu circonscrit. Avec son épiderme, qui est aussi adhérent que léger, cette coquille est d'un brun rougeâtre plus ou moins intense. Elle est voisine de l'Ochroleuque de M. de Férussac.

Elle habite le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande. Nous n'en connaissons point l'animal.

DIMENSIONS.

	lignes.
Diamètre	10
Épaisseur	5

—

HÉLICE DE JERVIS.

Helix Jervisensis, nob.

PLANCHE 10, FIGURES 18-21.

Helix, testa globosa, subfragili, perforata, valde et oblique striata, carinata, fulva; suturis rima umbilicali rubentibus; anfractibus quinis, ultimo ventricoso; apertura lata, semilunata; peristomate simplici.

Espèce globuleuse ayant une carène peu sensible et son dernier tour de spire très-volumineux, arrondi. L'ouverture est fort grande, presque semilunaire, blanche. Le péristome est simple, rougeâtre sur le vivant, se déjetant un peu à son union avec la columelle pour recouvrir en partie l'ombilic. Cette coquille présente de larges stries obliques peu profondes, mais régulières, comme celle de l'*Helix muralis*, ressemblant à certains points de couture. Sa couleur est un jaunâtre sale. Les sutures sont recouvertes d'un filet violacé, et l'ombilic est entouré d'une tache de la même couleur.

L'animal est d'un gris pâle, assez fortement

tuberculé sur toutes les parties de son corps. Son cou est allongé, son pied et ses tentacules sont assez courts. Il habite la baie Jervis, à la Nouvelle-Hollande. Il y est rare, puisque nous n'en avons trouvé qu'un seul individu.

DIMENSIONS.

	lignes.
Diamètre.....	9
Épaisseur....	6

—

HÉLICE EXCLUSE.

Helix exclusa.

Férussac, Prodrome; Limaçons, page 49, n° 297.
Voyage de *l'Uranie*, Zoologie, page 472.

PLANCHE 10, FIGURES 22-25.

Helix, testa discoidea, depressa, striata, perforata, carinata, marmorata, fascia rubra cincta; apertura triangulari; peristomate simplici; anfractibus dimidio quinis.

Cette Hélice, de grandeur moyenne, avait déjà été rapportée par nous lors de notre premier

voyage; dans ce dernier, nous l'avons dessinée avec son animal. Elle est discoïde, un peu convexe du côté de la spire, comme creuse du côté opposé. Elle est pourvue d'une carène tranchante, qui, en laissant le dernier tour, se prolonge sur tous les autres le long des sutures. Elle est très-finement striée. Son ouverture est grande, quoique comprimée, triangulaire en ogive, taillée obliquement; son péristome est simplement bordé, interrompu dans notre individu. On voit cependant qu'avec le temps il peut devenir continu. L'ombilic est très-évasé, profond. En dessus, cette coquille est couverte de larges taches de diverses couleurs, qui la font paraître comme marbrée. Une ligne d'un rouge assez vif occupe tous les tours de la spire. Un semblable petit ruban existe aussi en dessous sur un fond verdâtre, passant au brun près de la carène.

L'animal a le dessus du corps et ses tentacules d'un brun foncé; le pied est allongé, pointu en arrière, très-comprimé. Un ruban jaunâtre, strié de brun en travers, règne tout le long de son étendue.

Cette espèce habite Rawak, Dorey, à la Nouvelle-Guinée, et l'île de Vanikoro, d'où provient notre individu.

	lignes.
Diamètre.....	8
Épaisseur.....	3

—

HÉLICE GÉORGIENNE.

Helix Georgiana, nob.

PLANCHE 10, FIGURES 26-30.

Helix, testa orbiculari, translucida et fragili, desuper valde striata, flava; anfractibus quaternis, ultimo cylindraceo; apertura ampla, subcircinata; labro tenui.

Cette petite Hélice, qui a beaucoup de rapports avec la *Nitidula* de Stouder, est orbiculaire, arrondie en dessus, avec des stries profondes et serrées qu'on ne voit bien qu'à la loupe. Le dernier tour de spire est presque cylindrique, fort grand, évidé par l'évasement de l'ombilic, ce qui rend cette coquille comme concave en dessous. L'ouverture est presque orbiculaire, à péristome simple. L'épiderme très-serré est de couleur blonde, comme tout le tèt, qui de plus est fragile et translucide.

Cette espèce habite le port du Roi-Georges, à la Nouvelle-Hollande. Nous n'en connaissons point l'animal.

DIMENSIONS.

	lignes.
Diamètre	5
Épaisseur	2

HÉLICE DE TONGA.

Helix Tongana, nob.

PLANCHE 11, FIGURES 19-23.

Helix, testa discoidea, conica, imperforata, fragili, pellucida, bicarinata, albicanti; apertura subtriangulari; labro simplici acuto; columella contorta; anfractibus sex.

Très-petite espèce blanchâtre, fragile et diaphane, pourvue d'un épiderme jaunâtre. Quoique discoïde, sa spire s'élève en cône obtus, le dernier tour a une carène bien prononcée, et au dessus une petite ligne saillante qui remonte sur toute la spire. Cette coquille est bombée aussi en dessous. Son ouverture est ovalaire, rendue un peu triangulaire par le sillon que forme la carène. Son bord est simple, tranchant, sa columelle torse.

Quelques exemplaires avaient une raie transversale d'un rouge brun. La carène n'est pas très-marquée sur les jeunes individus.

L'animal a les tentacules postérieurs assez gros et courts. Le pied, fort long, dépassant la coquille,

est tronqué à son extrémité en forme de marche d'escalier. Là probablement il doit y avoir un pore muqueux, comme dans quelques Vitrines. Il est blanc ainsi que le reste du corps, à l'exception du dessus de la tête qui est roux.

Cette Hélice habite l'île basse de Tongatabou. Nous la trouvions sur les feuilles des arbres dans la route qui conduit de Bea à Hifo.

DIMENSIONS.

	lignes.
Diamètre.....	4
Épaisseur.....	3

HÉLICE CADRAN.

Helix solarium, nob.

PLANCHE 11, FIGURES 24-29.

Helix, testa discoidea, fragili, carinata, striata, fulva; spira conica, obtusa; apertura triangulari; rima umbilicali, dilatata, alta; anfractibus septenis, valde distinctis.

Cette petite espèce a quelques rapports de forme avec l'*Exclusa*, mais elle ressemble tellement à un cadran, que nous lui en avons donné le nom. Elle est discoïde, convexe et un peu conique du côté de la spire, dont les tours sont rapprochés et bien distincts, à l'aide de la carène qui, après avoir abandonné le dernier, limite les sutures de tous les autres. Elle est presque plane du côté opposé où l'ombilic forme un large trou qui permet de voir les tours de la spire comme dans les cadrans. L'ouverture est déprimée, triangulaire. Le péristome paraît être simple et tranchant. Le têt est très-finement strié, à épiderme mince et de couleur blonde.

L'animal est allongé, très-comprimé, dépassant de beaucoup la coquille en avant et en arrière. Ses tentacules postérieurs sont longs et cylindriques, la tête est marquée de deux lignes noires longitudinales. Les côtés du pied sont bruns avec une ligne rougeâtre, au-dessus de laquelle en est une autre ponctuée de noir.

On la trouve sur les arbres du havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande.

DIMENSIONS.

	lignes.
Diamètre	4
Épaisseur	2

HÉLICE PETIT-CLOU.

Helix clavulus.

Helix clavulus. Fér., Prod., pag. 52, n° 381.

PLANCHE II, FIGURES 30-33.

Helix, testa perforata, elongato-acuminata, pellucida, fragili, cornea, tenuissime striata; anfractibus obliquis, octogonis, ultimo longiore; apertura longa, ovali; labro simplici; columella paululum contorta.

Cette espèce, de la grandeur et de la forme de nos petites Clausilies de France, a sa spire très-pointue; les tours en sont un peu obliques et renflés, les deux derniers surtout. Ils sont couverts de stries longitudinales fort déliées. L'ouverture est allongée, ovalaire dans le plan de l'axe de la coquille. Le péristome est simple, tranchant, très-légèrement rebordé sur le côté gauche, la columelle un peu tordue. L'ombilic est

en fente. Cette Hélice est très-fragile, translucide et de couleur de corne ou blanchâtre.

Elle se trouve à l'Ile-de-France.

DIMENSIONS.

Longueur.....	4 ½
Épaisseur.....	1 ½

—

Genre VITRINE. — *Vitrina*, Draparnaud.

VITRINE DE WESTERN.

Vitrina nigra, nob.

PLANCHE 11, FIGURES 8-9.

Vitrina, testa ovali, planiuscula, rufa; apertura elliptica, ampla; margine sinistro leviter inflexo; anfractibus quaternis.

Cette Vitrine est ovalaire, allongée, très-peu bombée en-dessus, à spire plutôt enfoncée que saillante, très-courte, le dernier tour très-grand. Les sutures en sont bien marquées; l'ouverture est fort large, elliptique; son bord gauche est un peu fléchi en dedans. Le têt est translucide, lisse, de couleur blonde tirant sur le fauve.

L'animal, malgré son assez grand développement, peut être contenu dans sa coquille. Le cou est allongé; les tentacules postérieurs sont gros, courts, renflés à l'extrémité qui porte les yeux. On a infiniment de peine à apercevoir sur le vivant l'auricule placée à l'entrée de l'ouverture pulmonaire, ainsi que les appendices de droite et

de gauche du manteau, qui ne recouvrent point la coquille. On les distingue mieux après la mort du Mollusque. Le pied, qui se prolonge en pointe, porte à son extrémité et en dessous une apparence de pore muqueux; ce qui est le contraire d'autres Vitrines qui ont cette dépression en dessus. Tout l'animal est noir. Il habite le port Western, dans cette partie de la Nouvelle-Hollande qui regarde le détroit de Bass. Nous le trouvâmes sur le bord d'un ruisseau.

Le port du Roi-Georges nous a fourni des individus plus petits, vivant sous les arbres, loin de l'eau douce.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur de la coquille.....	6
Épaisseur.....	2 $\frac{1}{2}$

VITRINE FLAMMULÉE.

Vitrina flammulata, nob.

PLANCHE 11, FIGURES 5-7.

Vitrina, testa subglobosa, perforata, pellucida, fragili, levi, fulva, flammulis rufis cincta; apertura semilunata; margine sinistro nec inflexo.

Cette coquille a la forme d'une Hélice discoïde; elle est subglobuleuse, à spire un peu saillante, dont le dernier tour va en s'arrondissant. La suture est double; l'ouverture grande, semi-lunaire, à péristome tranchant, sans inflexion au bord gauche. L'ombilic est à peine perceptible; le test est lisse, fragile, pellucide, d'un blond roussâtre avec des flammules plus foncées de la même couleur.

L'animal est très-grand et ne peut être contenu en entier dans sa coquille. Ses tentacules sont longs, déliés; la tête porte deux sillons rapprochés. Le pied est tronqué en escalier avec un pore profond; il a près de son bord un sillon sur lequel viennent se rendre des lignes obliques. Des expansions du manteau, celle de droite recouvre presque entièrement la coquille; les antérieures sont médiocres, toutes sont de couleur grise. Les tentacules sont brunâtres; la tête, rouge brun, a de chaque côté une bandelette d'un brun presque noir. La partie postérieure du pied est marquée de lignes triangulaires brunes, dirigées en arrière; leur intervalle est jaune. Le reste du corps est jaune tendre.

Ce Mollusque, que nous avons un peu grossi, habite l'île Célèbes. Nous l'avons trouvé sur les feuilles, dans les lieux humides, à une très-grande élévation, en allant au lac de Tondano.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur de la coquille.....	6
Largeur.....	5
Épaisseur.....	3 ½

—

VITRINE VERTE.

Vitrina viridis, nob.

PLANCHE II, FIGURES 16-18.

Vitrina, testa solida, discoidea, valde carinata, desuper convexa, infra globosa, viride fascia lutea cincta; apertura ampla, triangulari; peristomate simplici acuto; rima umbilicali vix distincta.

Grande espèce, discoïde, ressemblant à une Hélice, bombée en dessus, davantage en dessous, à spire obtuse, mais saillante, formant environ cinq tours, dont le dernier très-renflé est fortement carené. Le ruban de cette carène se prolongeant le long de la suture la fait paraître comme double. L'ouverture est grande, subtriangulaire, à

bords tranchants. La columelle se rabat au dehors et donne lieu à un ombilic excessivement petit. Tout le têt est très-finement strié et couvert d'un épiderme épais. Du vivant de l'animal, il est d'un beau vert émeraude, son arête seule est jaune; mais après sa mort, la coquille devient d'un jaune clair; ce qui prouve de quelle utilité est l'étude de ces animaux sur le frais.

Ce Mollusque est du nombre de ceux que la coquille ne peut entièrement cacher, et son pied est toujours extérieur. Son extrémité, tronquée en forme d'escalier, cache un pore muqueux profond. La tête, le cou et les quatre auricules sont d'un beau vert d'émeraude à reflets bleuâtres; les tentacules sont bleuâtres aussi. Au dessus du pore sont des lignes triangulaires bleuâtres et vertes. Le reste du corps est blanc. Le bord du pied a un sillon auquel viennent se rendre les lignes obliques qui parcourent les côtés. L'appendice auriculaire du manteau ne paraît pas autant recouvrir la coquille que dans la précédente.

Cette espèce, qui paraît rare, habite les montagnes de Manado, dans l'île Célèbes.

DIMENSIONS.

	lignes.
Diamètre	9
Épaisseur	6

—

VITRINE CITRINE.

Vitrina citrina.

Lamarck. An. Sam. v., t. 6, 2, p. 77.

PLANCHE 11, FIGURES 1-4.

Helix, testa orbiculato-convexa, subumbilicata, lævi, diaphana, nitida, pallide lutea, ætate castanea; ultimo anfractu fascia alba aut nigra cincto; spira obtusa; labro acuto.

D'après notre habitude de dessiner tous les animaux, même des coquilles les plus connues, nous ne fûmes pas peu surpris en nous promenant dans les jardins d'Amboine, de reconnaître que l'Hélice citrine, si commune dans les collections et si variée dans ses couleurs, était une Vitrine de l'espèce à têt solide.

Nous ne nous étendrons donc point sur les caractères d'une coquille aussi répandue et figurée dans beaucoup d'ouvrages; nous dirons que l'animal, quoique très-grand, rentre tout entier dans son enveloppe. Il se prolonge à peu près également en avant et en arrière. La tête est grosse, arrondie; les tentacules postérieurs sont courts, les antérieurs assez longs, les lèvres légèrement

effilées, ce qui les fait un peu ressembler à des tentacules, et pourrait faire croire que l'animal en aurait six. Les appendices auriculaires antérieurs sont larges et cachent en partie l'ouverture pulmonaire; les latéraux sont minces, allongés; celui de droite, un peu canaliculé, n'est que rudimentaire comparé à ceux de quelques-unes des espèces que nous venons de décrire. En jetant un coup d'œil sur la planche où sont réunies nos Vitrines, on pourra mieux saisir ces différences. Le pied, avant que de finir en pointe, présente une troncature pour un pore, d'où s'échappe une assez grande quantité de mucosité. Il est couvert de stries obliques, qui se rendent sur une ligne longitudinale qui avoisine son limbe.

La couleur de ce Mollusque est jaunâtre sur la tête, blanchâtre ou rougeâtre à l'extrémité postérieure du pied qui présente une ligne brune divergente. Les auricules sont blanches. Comme dans quelques-unes de nos Hélices de France, on aperçoit au travers de la coquille les ramifications des veines pulmonaires. La dent est étroite et courbée en forme d'arc.

Nous sommes portés à croire que toutes les Hélices regardées comme des variétés de la Vitrine, ne doivent pas être des Vitrines. Des observations directes des animaux feront seules connaître ces différences.

—

VITRINE DE TÉNÉRIFFE.

Vitrina Teneriffæ, nob.

(Division des Hélicolimaces. Fér.)

Bobusso par les habitants de Sainte-Croix.

PLANCHE 13, FIGURES 4-9 et 9'.

Vitrina, testa, fragilissima, ovali, planiuscula, pellucida, virescente; apertura maxime aperta, elliptica; margine sinistro valde inflexo; spira brevi; anfractibus ternis.

Venant de démontrer que des Vitrines ont des coquilles solides comme celles des vraies Hélices, et que la plupart peuvent y rentrer en entier, il peut être bon de faire une division des Vitrines que le test ne peut contenir en totalité, et qui de plus ont presque tout le corps couvert en avant par une sorte de cuirasse. Ce sont les Hélicolimaces de M. de Férussac auxquelles appartient l'espèce suivante.

La coquille est ovalaire, peu bombée, arrondie en dessus, à spire très-courte, dont le dernier tour est fort grand et constitue presque toute

la coquille, qui, en petit, ressemble parfaitement à celle intérieure de certains Sigarets. Son ouverture est ovalaire fort ample, et son bord gauche est fortement fléchi en dedans. Les sutures sont pleines et bordées par une petite lamelle rubannée. Elle est translucide excessivement fragile, lisse, car les stries dont elle paraît couverte ne sont que celles d'accroissement. La couleur, qui est verdâtre clair, peut tenir à l'épiderme ; quelques exemplaires qui en sont dépourvus paraissent blanchâtres. Cet épiderme est quelquefois fort épais, membraneux.

L'animal a la tête assez petite ; le dessus du cou présente une ligne longitudinale saillante, accompagnée de chaque côté d'une rainure. Les tentacules postérieurs sont minces et déliés, les antérieurs fort petits. L'écusson est très-long, presque conique, libre antérieurement, recouvrant postérieurement la coquille d'une manière assez variable, puisque l'animal peut à volonté la rendre plus ou moins apparente et même quelquefois la cacher entièrement. Cependant le plus souvent la spire seule est recouverte, et l'écusson paraît alors comme échancré. Il est strié transversalement. L'orifice de la respiration est placé fort en avant de la coquille, caractère qui distingue cette espèce des autres connues. Le pied, en forme de queue, presque aussi long que la partie antérieure du corps, est pointu, très-comprimé latéralement,

tranchant supérieurement. Il offre à son origine en dessus, à toucher la coquille, un large sillon triangulaire. La couleur de ce Mollusque, dont les plus grands individus avaient un pouce et demi de longueur, est d'un noirâtre sale, plus foncé sur le bouclier et à la base du pied, lequel dans le reste de son étendue est plus clair et piqueté de points noirâtres. Les organes que recouvre la coquille sont tachés de brun et de jaune. Le foie offre, comme dans les Limaces, un réseau vasculaire brillant et délié. La dent est munie d'une petite pointe médiane.

Cette Vitrine habite les lieux humides et sombres, le long des ruisseaux, sous les pierres. Nous en trouvâmes un assez bon nombre à la rivière d'*Aguas Gracias*, que nous nourrîmes pendant quelques jours avec des feuilles de laitues. Elles sont très-vivaces et presque toujours en mouvement. Si on les irrite en touchant la tête, elles la rentrent et la recouvrent en élargissant considérablement l'écusson, qu'elles agitent fortement. Elles impriment aussi à leur queue un mouvement qui la fait se redresser au-dessus de la coquille. Nous avons essayé de les représenter dans ces deux états.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur de la coquille	7
Largeur	5

—

Genre LIMACE. — *Limax*, Linn.

LIMACE DE L'ASCENSION.

Limax Ascensionis, nob.

Arion Ascensionis. Gar. et Less., Voy. de *la Coquille*, Moll., pl. 16, fig. 4.

PLANCHE 13, FIGURES 14-18.

Limax, corpore desuper et antice fulvo; postice plumbeo; tentaculis minimis; clypeo lato, ovali; ossiculo minimo ovali-acuto.

Cette Limace a un peu plus de deux pouces de longueur. Elle est assez grosse, à pied obtus en arrière, sans troncature et sans pore. Les tentacules postérieurs sont courts, noirâtres. Le bouclier est grand, ovalaire; la place de l'osselet est marquée en dessus par un renflement. Cette pièce est petite, ovalaire et un peu pointue. Toutes les parties que nous venons de décrire sont d'un fauve clair. Le dessus du corps en arrière est bleuâtre, le limbe et le dessous du pied sont jaunâtres. Des stries, obli-

ques d'avant en arrière, viennent se terminer à une ligne qui règne sur le bord du pied. La dent est très-faible, arquée, avec une saillie au milieu. Une seule de ces Limaces, sur près de cent, était presque noire en dessus.

Ce Mollusque habite sous les pierres, au sommet des montagnes, et dans les lieux humides de l'île dont il porte le nom. Probablement que c'est le seul terrestre qu'on y trouve, et peut-être même y a-t-il été apporté.

LIMACE DIAPHANE.

Limax perlucidus, nob.

PLANCHE 13, FIGURES 10-13.

Limax, corpore ovali, depresso, perlucido, albo, punctis nigris notato; tentaculis minimis, crassis, nigro striatis; ossiculo corneo, ovato.

Cette espèce, non moins remarquable par sa transparence, qui ressemble à celle d'une gelée animale, que par sa forme ovalaire allongée, très-aplatie, semble faire le passage des Limaces aux Parmacelles. Sa longueur est d'un pouce à un pouce et demi. Le pied, le manteau, sont comme confondus ; ce dernier est arrondi en arrière, et

la tête est large et aplatie. Les tentacules postérieurs sont courts, gros, et parcourus dans leur longueur par une ligne noire. Un léger sillon trace la séparation de la bouche d'avec le pied. Le milieu du dos est surmonté d'un écusson charnu, ovalaire, sur le bord droit duquel est l'ouverture de l'organe pulmonaire. Sous cet écusson est une coquille cornée, ovalaire, un peu bombée, striée et roussâtre, avec une indication de spire à la partie postérieure.

La couleur de ce Mollusque est généralement blanchâtre, avec de petits points enfumés accouplés. Le dessus de la tête est légèrement rougeâtre, et la partie postérieure du corps est marquée d'une ligne brune. L'écusson est mélangé de brun et de jaunâtre.

Les animaux s'accouplent comme les Limaces, par le bord droit du tentacule postérieur. Ils habitent l'Ile-de-France. Nous ne les avons trouvés que dans une seule localité que nous indiqua M. Deslisse fils; c'est sur la montagne du Pouce, au lieu où on laisse le sentier qui conduit à Moka pour monter sur le sommet du Piton. Ils sont assez communs en novembre, à l'ombre des feuilles des arbres environnants. Dans les endroits plus ou moins humides nous n'en avons plus trouvé.

LIMACE BITENTACULÉE.

Limax bitentaculatus, nob.

PLANCHE 13, FIGURES 1-3.

Limax, corpore elongato, subcylindraceo, squalide luteo; dorso canaliculato; tentaculis duobus.

Ce Mollusque possède des caractères qui, dans une monographie des Limaces, lui feraient former une division basée sur l'absence des petits tentacules inférieurs. Long d'un pouce environ, grêle, il a du reste toute la forme d'une Limace. La tête est distincte, la bouche ovalaire; les tentacules assez courts, un peu en massue, sont pourvus d'yeux très-petits à leur extrémité. Le dos présente une rainure assez profonde, régnant dans toute son étendue à commencer de la tête. Elle se divise un peu à gauche pour contourner l'ouverture pulmonaire, qui dans cette espèce est plus remontée vers le dos. Des stries obliques viennent de chaque côté aboutir à cette rainure. Le pied est assez peu distinct du reste du corps. Il est d'un blanc jaunâtre. La couleur de ce Mollusque est d'un jaunâtre sale tacheté de brun clair. Il n'y

avait point d'apparence de bouclier cachant une pièce cornée, et n'ayant qu'un seul individu très-mince, nous n'avons pas fait de recherches à ce sujet.

Habite l'anse de l'Astrolabe, dans la baie Tasman, à la Nouvelle-Zélande. Il vit sur les feuilles.

—

Genre AMBRETTE. — *Succinea*, Draparnaud.

AMBRETTE AUSTRALE.

Succinea australis.

PLANCHE 13, FIGURES 19-23.

Succinea, testa ovato-oblonga, ventricosa, pellucida, fragili, flava aut nigricante, oblique striata; apertura ovali; anfractibus ternis.

Cette espèce a beaucoup de rapports avec l'Ambrette amphibie de France; elle s'en distingue par son dernier tour de spire plus renflé, et par ses stries obliques plus brunes. Son ouverture est grande, ovalaire. Sa couleur varie, ce qui peut tenir à la saison, à la nourriture que prend l'animal, et au lieu qu'il habite. Au premier aspect, lorsqu'on la détache de dessous les pierres, elle est noire, et après qu'on l'a fait développer dans un lieu humide, elle devient brune ou ardoisée, ou même verdâtre. La coquille décolorée est transparente et jaunâtre. Une variété sénestre a l'ouverture plus allongée et presque noire.

Quoi qu'il en soit, l'animal a l'aspect de celui d'une Limace. Les tentacules postérieurs sont courts, gros, renflés à l'extrémité, où sont les yeux; les antérieurs très-petits. Sa tête est arrondie, offrant en avant une sorte d'écusson. Le mufle est divisé en deux lobes et séparé du pied par un sillon. La bouche est ovalaire. Le pied est court et ne dépasse point l'extrémité de la coquille; ses bords sont denticulés, et ses côtés obliquement striés. Il est blanc jaunâtre en dessous. Le reste du corps est jaunâtre sale, ponctué de brun.

Cette Ambrette habite l'île de Van Diémen. Nous la trouvions dans les environs d'Hobart-Town, sur les lieux élevés, arides et dépourvus d'eau.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur de la coquille.....	5 ½
Épaisseur.....	3

Genre AGATHINE. — *Achatina*, Lamk.

AGATHINE MAURITIENNE.

Achatina Mauritiana.

Lamarck. An. s. v., t. VI, 2e part., page 129.

Helix fulica. Daudeb. Hist. des Moll., n° 347.

Garnot et Lesson, atlas de *la Coquille.*

PLANCHE 11, FIGURES 10-15; et PLANCHE 49, FIGURE 21, pour de plus amples détails anatomiques.

Achatina, testa ovato-conica, longitudinaliter striata, albido lutescente; strigis longitudinalibus confertis, rufo aut flavo-fuscis; spira apice acutiuscula; apertura albida aut violacea; labro margine interiore fusco.

Dans notre premier voyage, nous avions apporté l'animal de l'Agathine, dont s'est servi M. de Blainville dans son ouvrage sur les Mollusques pour caractériser ce genre. En passant de nouveau à l'Ile-de-France, nous avons été plus à même d'étudier ces animaux et d'en prendre un dessin sur le vivant. Ils se sont tellement multi-

pliés dans cette île qu'on en trouve à chaque pas, et que les propriétaires les font détruire avec soin par les noirs, qui les nomment *Couroupas*. On ne voyage pas sans voir des monceaux de leurs coquilles sur le bord des champs. Il y a de ces Mollusques d'une énorme grosseur qui doivent occasioner beaucoup de dégâts, surtout dans les jardins.

Il y a dans ces coquilles de nombreuses variétés, qui auront probablement porté à trop multiplier les espèces.

L'animal a beaucoup de rapports avec celui des Hélices. Il est d'un rouge brun plus ou moins foncé, plus intense sur la tête, laquelle est rayée longitudinalement ainsi que le cou. Les tentacules postérieurs sont assez courts, coniques, tandis que les antérieurs sont allongés. Les lèvres sont proéminentes et bifides. La bouche a une dent en fer à cheval sans dentelures sur son bord libre. Le pied est long, large, subarrondi à sa partie postérieure, sans sillon marginal. Il est couvert de granulations charnues de couleur rougeâtre avec des teintes bleuâtres, et jaune sale à sa face inférieure. Dans la reptation il s'étale quelquefois en ovale, à la manière des Mollusques marins. Le collier est épais, continu dans toute son étendue. Il règne en dessous une lamelle, qui se divise au côté droit en deux feuillets formant une ouverture ovalaire pour la respiration, et une autre ar-

rondie, un peu plus en dehors, pour la sortie des excréments. Elles ne sont séparées que par une cloison fort mince.

L'organisation intérieure de l'Agathine diffère peu de celle des Limaces, comme on pourra s'en assurer sur l'anatomie que nous en donnons, faite partie sur le vivant et partie sur le mort. L'œsophage est gros, ovalaire. Il reçoit les conduits excréteurs de quatre glandes salivaires allongées qui recouvrent l'estomac. Leurs quatre canaux séparés se réunissent pour n'en former que deux. L'estomac est ovalaire. Le canal intestinal se rétrécit à sa sortie dans l'étendue de plus d'un pouce, et se dilate ensuite en un énorme gésier arrondi, recourbé sur lui-même, lisse dans son intérieur. Le reste de l'intestin forme deux anses, dont la plus grande est enveloppée par le foie, avant que de former le rectum. Ce dernier est long, ample et bosselé. Le foie forme une masse considérable, homogène, très-brune, qu'il est difficile de séparer en lobes bien distincts. Le plus considérable de ses conduits s'ouvre à la partie postérieure du gésier; les autres versent dans l'intestin que le foie embrasse immédiatement.

La cavité respiratrice n'a de remarquable qu'une grande veine pulmonaire, qui la traverse obliquement avant que de s'ouvrir dans l'oreillette. Elle reçoit dans son trajet le réseau des autres vaisseaux. Le ventricule est allongé, pyriforme. L'or-

gane dépurateur est fort long, un peu triangulaire; son conduit se comporte comme dans le Limaçon.

L'ovaire est caché dans le bord gauche du foie. L'oviducte est fort long, délié et tortillé. L'utérus est formé de cellules accolées, représentant une frange ; il s'élargit ensuite en tube longitudinalement plissé à l'intérieur, et reçoit, avant que de s'ouvrir dans le vestibule commun, le canal de la vésicule arrondie, qui est assez court.

Le testicule, placé en dedans et près l'anse que forme le gésier, est un peu recourbé sur lui-même à sa pointe. Il touche à l'utérus. Les deux canaux sont assez long-temps intimement unis ; le déférent se sépare, croise l'utérus et se porte à la base de la verge, laquelle est peu longue. Son enveloppe est pourvue d'un muscle rétracteur. Cet organe donne dans le vestibule qui s'ouvre à la base du tentacule droit. Il n'y a point cet appareil d'appendices frangés, ni de dard calcaire, comme dans l'Escargot. Nous n'avons point parlé du développement plus ou moins grand de toutes ces parties, selon le temps où on les observe. Le reste est comme à l'ordinaire. *Voyez* les planches.

—

Genre AURICULE. – *Auricula*, Lamk.

AURICULE MIDAS.

Auricula Midæ.

Voyez la synonymie dans Lamarck, t. VI, p. 137.

Garnot et Lesson, atlas de *la Coquille*.

Insoumour par les Papous de Dorey.

PLANCHE 14.

Auricula, testa ovato-oblonga, crassissima, striis decussata, superne granosa, alba; epiderme castaneo fusca; spira brevi, conoidea; apertura medio angustata; columella biplicata. Lamk.

Il n'est probablement pas de coquille qui ait été aussi souvent figurée que celle-ci. Aussi éviterions-nous de la reproduire si nous n'avions à faire connaître les rapports de l'animal avec son enveloppe et quelques détails de son organisation.

Ce Mollusque enlevé de sa coquille est ovalaire-conique, spiral, mais dont toutes les parties sont

ramassées les unes près des autres. La tête et le cou sont gros et allongés. Cette première partie a un mufle saillant, élargi, et porte à son sommet deux tentacules médiocrement longs, un peu coniques, rugueux, non élancés et roides comme ceux des Hélices, sans aucune trace d'yeux à la partie interne de leur base, encore moins à leur sommet, où ils ne doivent pas en avoir pour appartenir réellement à un animal de la famille des Auricules. Le pied est gros, ovalaire, dirigé en arrière, et se terminant en pointe obtuse. Il est séparé du mufle par une rainure transverse profonde, et du cou par un sillon qui n'existe qu'au côté droit, dans lequel vient s'ouvrir l'utérus et qui sert, comme dans beaucoup de Mollusques, à conduire les œufs. Toutes ces parties sont d'un rouge brun foncé, tuberculeuses; le dessus du cou est strié transversalement. Le collier forme tout autour de la bouche de la coquille un bourrelet épais qui la déborde un peu et en remplit toute l'étendue, ne laissant que trois ouvertures, une pour la tête et le pied réunis qu'il embrasse étroitement, et deux autres qui pénètrent dans la cavité respiratrice et le rectum. Ces dernières, très-rapprochées l'une de l'autre et placées dans l'angle postérieur du péristome, sont contenues dans une fossette du collier. La pulmonaire est ronde et plus étroite; l'anale se termine en gouttière ou cornet, qui fait sur le vivant une saillie re-

marquable. Le bourrelet est de plus marqué d'une rainure, que l'on ne voit qu'après que l'animal a été macéré dans l'esprit-de-vin. Le muscle columellaire, très-aplati, a deux cannelures profondes pour s'accommoder à la double dent du bord gauche.

L'Auricule Midas est complétement aveugle, dans ce sens qu'elle n'a aucune trace d'yeux à l'extérieur; mais en l'anatomisant avec soin on aperçoit sous la peau, qui est fort épaisse, deux très-petits points noirs qui sont les rudiments de ces organes. Ils sont placés où ils doivent être, c'est-à-dire à la base interne des tentacules, très-près du ganglion supérieur, qui leur envoie des filets nerveux.

L'ouverture de la bouche est située au milieu de deux lèvres épaisses. La masse buccale proprement dite est renflée à peu près comme dans le Limaçon, et porte aussi en arrière une petite vésicule linguale; elle est pourvue d'une dent cornée, arquée, lisse. La langue n'est qu'une plaque membraneuse recouverte de petites aspérités quadrilatères.

Le ganglion céphalique embrasse l'œsophage derrière et fort près de la dent, disposition qui doit probablement varier selon l'allongement ou le raccourcissement de la tête du Mollusque. Deux forts muscles, bifurqués à leur insertion à la masse buccale, servent à la retirer en dedans. C'est près

d'eux que viennent s'ouvrir deux longues glandes salivaires, qui par leur extrémité opposée vont se fixer sur l'œsophage, ou plutôt sur le premier estomac qui donne dans un énorme gésier en boule, ne ressemblant pas mal au fronteau qu'on met sur la tête des enfants. Cet organe, placé entre le testicule et le dernier lobe du foie, est blanc, très-charnu, comme celui des oiseaux, à colonnes musculaires intérieures. Sur sa partie postérieure, qui est membraneuse, il reçoit l'estomac qui, avant que de s'y ouvrir, présente un petit cœcum court, en spirale. A sa sortie du gésier l'intestin est aussi renflé en cul-de-sac; il décrit ensuite deuxgrandes anses dans le foie, et se termine par un rectum fort ample et bosselé. On peut considérer le foie comme formé de deux à trois lobes bruns presque noirs, dont deux des canaux s'ouvrent immédiatement dans l'intestin, et celui du troisième lobe, assez long, se porte au sommet du gésier. Tous ces viscères digestifs sont recouverts de vaisseaux lymphatiques nacrés. Le plus remarquable, après avoir passé sur l'œsophage, se porte au gésier, où il forme de jolies ramifications.

La cavité respiratrice est très-ample, supérieurement tapissée d'un grand nombre de vaisseaux anastomosés, dont la réunion forme deux veines pulmonaires qui vont séparément se jeter dans l'oreillette. L'une des deux n'est qu'un rameau :

la plus grosse côtoie l'organe dépurateur*. L'oreillette est très-large, blanchâtre, le cœur peu volumineux.

L'organe de la dépuration, placé à la paroi supérieure pulmonaire, est très-gros, aplati, allongé en arc; il reçoit une grande quantité de vaisseaux. Il s'ouvre par un très-petit trou à la pointe. Son intérieur est tapissé de plis transverses réunis à une sorte de raphé. La matière qu'il sécrète est brunâtre.

A travers le plancher qui forme la paroi inférieure de l'organe pulmonaire on aperçoit à droite le rectum, et près de lui les replis jaunes de l'utérus allant aboutir à la rainure du col.

L'ovaire, de couleur orangée, est situé à l'extrémité spirale de l'animal entre les divisions du dernier lobe du foie. L'oviducte, aussi long que mince, est tortillé sur lui-même, blanc. Il côtoie le gésier, traverse le foie et descend sur le corps de l'utérus. Ce dernier est une masse ovalaire, gélatineuse, jaunâtre, formée de granulations qui la font ressembler à une glande. Son conduit excréteur, contourné sur lui-même, est plissé dans sa longueur, ce qui lui donne l'apparence de deux

* Il existe une particularité dans l'arrangement de ces vaisseaux, surtout de ceux qui du rectum vont à l'organe dépurateur; c'est que les troncs d'un côté alternent avec l'extrémité des vaisseaux de l'autre côté. Voyez les figures.

canaux adossés. Sous l'utérus est une vessie brunâtre, de la grosseur et de la nature de celle du Colimaçon, avec cette différence qu'il en part deux canaux ramifiés, dont l'un se porte en arrière sur le corps de l'organe, et l'autre en avant le long du conduit de l'utérus. Nous avons indiqué plus haut l'ouverture de ce conduit de l'organe femelle, dans la rainure du col en arrière du tentacule droit. L'organe excitateur sort par une ouverture placée à la base de ce tentacule, ainsi que cela a lieu dans les Hélices : mais il est loin d'avoir le même développement. Il est conique, pointu et un peu tortillé à son extrémité. Sa gaîne est fort longue, éminemment érectile, pourvue d'un muscle rétracteur et, dans sa longueur, de deux lames charnues. Le testicule est gros, globuleux, compacte, jaunâtre, recouvert par le foie et avoisinant une des anses intestinales. Il s'unit au pénis par un conduit déférent assez court.

Les Auricules sont essentiellement terrestres, quoique en général elles se tiennent peu éloignées de la mer. Elles peuvent même exister plusieurs jours sous l'eau, comme nous l'avons vérifié. L'espèce qui nous occupe abonde à la Nouvelle-Guinée, dans le port Dorey. Ce sont les naturels qui se chargeaient de nous les apporter. Ce Mollusque paraît susceptible de vivre long-temps, à en juger par quelques-uns, dont les coquilles étaient usées extérieurement par un long frottement dans la progression.

AURICULE AVELINE.

Auricula Scarabæus.

Voyez la Synonymie dans Lamarck.

PLANCHE 13, FIGURE 24.

Auricula, testa ovata, convexo-depressa, perforata, lateribus oppositis subangulata, glabra, ætate rufo-castanea; spira breviuscula; apertura ringente, utroque latere dentata. (Lam.)

M. de Férussac a fait connaître sous le nom de Scarabe, genre établi par Denys de Montfort, l'animal de l'Auricule Aveline, d'après des individus rapportés par nous dans notre premier voyage (Voyez la Zoologie de *l'Uranie*, page 487). M. de Blainville le décrivait en même temps dans le Journal de Physique. C'est pour compléter ce qu'ont dit ces naturalistes de l'organisation de ce Mollusque que nous en donnons une figure faite sur le vivant.

La saillie qu'il fait hors de la coquille est assez considérable en avant. La tête et son mufle sont gros. Ses tentacules fusiformes, pointus, renflés au milieu, ont à leur base interne deux petits yeux

noirs. Le pied se termine en pointe et ne dépasse pas la spire. Tout le corps est légèrement rougeâtre en avant, brun sur la tête, jaunâtre dans sa partie postérieure.

Ces animaux vivent à terre non loin des rivages. Nous ne les avons jamais vus couverts par la mer. Ils sont apathiques, fuient la lumière, se cachent sous les feuilles mortes, et sont presque toujours profondément enfoncés dans leur enveloppe. Il faut une forte pluie pour les déterminer à en sortir. Ces difficultés nous ont empêché d'en dessiner plusieurs, afin de voir si on peut trouver par la couleur ou la forme de l'animal des caractères propres à distinguer les espèces, qui ne nous paraissent pas déterminées avec assez de précision. On en trouve dans tout l'archipel Indien.

AURICULE JAUNE.

Auricula lutea, nob.

PLANCHE 13, FIGURES 25-27.

Auricula, testa ovato-conica, postice dilatata, lævigata, nitida, luteola; spira brevi, conica;

columella quinque dentata; labro dextro dentato.

Espèce assez grande, olivaire, à spire courte, conique, formée de sept à huit tours rapprochés, dont le dernier s'élève assez brusquement, et qui élargit la partie postérieure de la coquille plus que l'antérieure. L'ouverture est étroite, plus large en avant, à péristome uni, presque droit sur le bord droit, lequel porte ordinairement huit plis. La columelle, arrondie à sa base, cache presque entièrement l'ombilic; elle est chargée de cinq dents ou plis qui ne varient presque pas sur un grand nombre d'individus. Il est rare d'en trouver avec la bouche achevée, aussi ont-ils pour la plupart le bord droit un peu arrondi en arc et tranchant. Cette Auricule est d'un jaunâtre sale uniforme; morte, elle devient d'un assez joli blanc très-poli. C'est alors qu'on distingue quelquefois au travers du têt des lignes transverses d'un blanc mat. Quelques exemplaires offrent aussi des sillons longitudinaux irréguliers d'accroissement.

L'espèce que nous figurons provient de l'île Vanikoro. Il en existe une variété plus grande, en tout semblable, à Guam, dans l'archipel des Marianes. Elles ont quelques rapports, de forme seulement, avec l'Auricule coniforme.

L'animal a les tentacules fusiformes, très-pointus, portant les yeux à leur base interne. Le mufle

est arrondi; il s'élargit de manière à égaler le pied, avec la partie antérieure duquel on pourrait le confondre, s'il n'en était séparé par une très-petite rainure. Le pied est ovalaire, large, bifurqué en arrière, séparé en avant par un sillon transverse pour former une sorte d'écusson, qu'il ne faut pas confondre avec le mufle. La bouche fermée a la forme d'un T. L'animal est d'un jaune semblable à celui de son enveloppe, seulement le pied est d'une teinte plus foncée en dessous. Les tentacules sont bruns.

Nous n'avons trouvé ce Mollusque que sur un seul point de la petite île de Nanoun-ha, qui touche Vanikoro. Il se tenait sous les arbres du bord de la mer.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	7
Épaisseur au milieu....	4

—

AURICULE A COLLIER.

Auricula monile.

Lamarck. a. s. v., t. VI, 2e part., page 141.

Deshayes, Encycl. méth. vers., t. II, page 90, n° 8.

PLANCHE 13, FIGURES 28-33.

Auricula, testa ovato-conica, turbinata, basi attenuata, lævigata, nitida, albido cærulescente, fulvo fasciata; spira brevissima; columella quadriplicata; labro dextro dentato. (Deh.)

Varietas; magis elongata, plurimis fasciis cincta.

L'Auricule à collier et la Fasciée de M. Deshayes sont la même espèce; ce que nous avons eu occasion de vérifier d'après un grand nombre d'individus, dans la collection de M. le prince d'Esling, qui a appartenu autrefois à M. Lamarck.

Si nous la reproduisons ici, c'est pour faire connaître la forme extérieure de l'animal, qui dans ces petites espèces diffère assez des grandes pour en former une division. Nous ne pouvons mieux faire que de donner la description de l'exact et consciencieux auteur des Coquilles fossiles des environs de Paris.

« Cette coquille est bien voisine de l'Auricule « coniforme, mais elle se caractérise constamment « d'une manière si tranchée, que nous ne pensons « pas qu'on la confonde avec elle. Sa taille est pe- « tite; elle est de forme ovalaire, conique, plus « large à la base que la plupart des Conovules, « parce que son ombilic, fortement évasé, occupe « un assez grand espace; la spire est courte, ré- « gulièrement conique, formée de huit à neuf « tours très-rapprochés; l'ouverture est longitu- « dinale, fort étroite postérieurement, un peu « plus évasée antérieurement. La columelle pré- « sente quatre plis, dont les inférieurs sont les « plus gros, le bord gauche n'est sensible qu'à la « base de la columelle; il se renverse au dessus « de l'ombilic en le laissant ouvert; le bord droit « est tranchant, s'épaississant un peu en dedans; « il est chargé vers l'ouverture de quatre ou cinb « dents assez saillantes, il n'est pas strié. Toute « la coquille est lisse, polie, de couleur blanc « bleuâtre, interrompue par quatre ou cinq zo- « nes brunes, régulières et transverses. »

Nous ajouterons que cette espèce présente pour la forme une variété plus allongée, dont l'ombilic est quelquefois apparent, et une autre qui varie beaucoup pour sa coloration. Il est des individus tout blancs; d'autres fauves avec des fascies de la même teinte; d'autres. et c'est le plus grand nombre, avec trois larges bandelettes brunes sur

le dernier tour, qui est chamois. Toute la spire est d'un brun rougeâtre; mais les quatre plis de la columelle et les dentelures du bord droit ne varient jamais et caractérisent fort bien cette espèce, quelles que soient ses diverses nuances.

Dans son extension, l'animal dépasse sa coquille. Ses tentacules sont fusiformes, pointus, presque noirs. Sa tête assez grosse est brune; sa bouche s'allonge pour former un petit mufle séparé du pied par un très-léger sillon. Ce dernier, plane, allongé, bifurqué en arrière, offre en avant l'indice d'un sillon transverse, comme l'espèce précédente. La bouche, dans ses mouvements de dilatation, a la forme d'un écusson en cœur bordé de noir. Nous avons figuré tous ces détails très-grossis.

La couleur de ce Mollusque est légèrement rougeâtre. Nous l'avons trouvé en très-grand nombre au havre Carteret de la Nouvelle-Irlande, non loin du rivage. Il existe aussi à la Nouvelle-Guinée. Ces animaux sont assez agiles et se meuvent beaucoup par un temps pluvieux.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur des coquilles de.....	5 ½ à 7
Épaisseur.....	3

AURICULE AUSTRALE.

Auricula australis, nob.

PLANCHE 13, FIGURES 34-38.

Auricula, testa turriculata, ovoidea, lævi, virescenti; brunneo-fasciata; spira conica elongata, apice erosa; columella biplicata.

Au premier aspect on prendrait cette espèce pour un petit Bulime; elle est ovoïde, allongée, à spire conique, obtuse, à cinq ou six tours, dont le premier est toujours rongé, et le dernier fort grand, ventru. L'ouverture est étroite, subovalaire; la columelle a deux plis écartés, le postérieur plus développé et plus tranchant. Le bord droit est lisse. L'ombilic est presque entièrement caché par la columelle. Cette coquille est plus ou moins grossièrement striée en long, recouverte d'un épiderme épais. Vivante, elle est verdâtre, sale ou brune, avec des fascies noirâtres, qui varient de trois à cinq. Pour les bien voir il faut les plonger dans l'eau. La bouche est d'un violet foncé et le péristome généralement blanchâtre.

L'animal est médiocrement grand; ses tentacules, fusiformes, peu aigus, sont quelquefois très-

renflés, bruns, annelés de noir; les yeux sont placés à leur base interne. Le mufle est allongé, le pied ovalaire un peu pointu, sans bifurcation : ces parties sont d'un brun foncé, excepté le bord du pied qui est d'une teinte plus claire.

Les individus qu'on trouve au port Western ont les tentacules beaucoup plus gros et dilatés vers leur milieu. Ceux de la terre de Van Diémen nous ont paru d'une taille un peu plus grande. Ces deux localités, peu distantes l'une de l'autre, appartiennent à la Nouvelle-Hollande.

Ces Mollusques habitent par milliers les plages saumâtres couvertes d'arbrisseaux, au milieu desquels ils se plaisent; aussi ne les rencontre-t-on pas partout. A Hobart-Town il faut les chercher le long des fossés qui séparent les cultures du bord de la mer; ils vivent avec notre genre *Ampullacère*. Au port Western, c'est au milieu de l'île aux Anglais qu'on les trouve, là où la mer forme comme une petite rivière.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	6
Épaisseur.....	3

AURICULE ALÈNE.

Auricula subula, nob.

PLANCHE 13, FIGURES 39-40.

Auricula, testa ovato-conica; apice acuta, lævi, luteo-fulva; apertura ovali, alba; columella triplicata.

Cette Auricule a quelques rapports pour la forme et la petitesse avec l'*Auricula myosotis* de nos contrées. Elle est turriculée, ovalaire, comme pointue aux deux extrémités, mais beaucoup plus vers la spire, qui est aiguë, à cinq ou six tours obliques, bien espacés, dont le dernier est olivaire. Il est marqué d'un petit sillon, ou plutôt d'une dépression transversale en arrière. L'ombilic n'est point apparent.

Cette coquille est lisse, blanche, recouverte d'un épiderme assez épais d'un jaune tirant sur le fauve et brillant comme un vernis.

Elle habite le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande. Nous n'en connaissons point l'animal.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	7
Épaisseur.....	2

—

AURICULE OREILLETTE.

Auricula aurilacea, Fér.

PLANCHE 13, FIGURES 41-42.

Auricula, testa solida, cylindracea, apice acuta, lævi, alba; apertura subovali; columella lævigata.

Cette Auricule a la forme et l'épaisseur d'une Tornatelle. Elle est cylindrique, à spire allongée, brusquement pointue et très-aiguë. On compte six ou sept tours, dont le dernier l'emporte de plus du double sur tous les autres réunis. L'ouverture est allongée, ovalaire, plus large en avant qu'en arrière. Le bord droit est lisse, un peu tranchant; le columellaire un peu évidé à sa base, lisse et sans pli. Mais ce défaut de dent pourrait

bien tenir à ce que notre individu a un peu souffert; car un autre, que nous avons vu dans la collection de M. de Férussac, et qui provient de la baie des Chiens-Marins, a une dent à la columelle. L'ombilic n'est point apparent.

Cette coquille est lisse et uniformément blanchâtre. Il est probable que, vivante, elle est pourvue d'un épiderme qui peut lui donner une autre couleur; mais sa forme la fera toujours reconnaître. Nous n'en connaissons point l'animal.

Elle provient de l'île Guam.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	8
Épaisseur.....	3

—

AURICULE A COTES.

Auricula costata, nob.

PLANCHE 13, FIGURES 43-46.

Auricula, testa ovata, subglobosa, rufula, fortiter longitrorsum costata; spira brevi; columella triplicata.

Cette très-petite espèce a la forme d'une harpe en miniature. Elle est globuleuse, un peu ovoïde, à spire courte, arrondie, pointue seulement à son sommet; formant cinq à six tours, dont les premiers sont très-serrés, le pénultième plus large, et le dernier trois fois plus grand que l'ensemble. Tous sont couverts de côtes longitudinales, profondes et arrondies. L'ouverture est oblongue, plus large en avant, où elle s'arrondit; elle a des rapports avec celle de la grande Auricule Midas, c'est-à-dire que le bord droit est épais, un peu fléchi en dehors vers sa terminaison en arrière. La columelle porte trois plis bien distincts sur les quatre individus que nous possédons. Leur couleur est un jaune ferrugineux fort clair, un peu plus intense sur le sommet des côtes.

Cette Auricule, dont nous ne connaissons point l'animal, provient du havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	4
Épaisseur.....	2

Genre PYRAMIDELLE. — *Pyramidella*, Lam.

PYRAMIDELLE VENTRUE.

Pyramidella ventricosa, nob.

Guérin, Magasin de Conchyliologie, 1re livraison.

PLANCHE 65, FIGURES 3-7.

Pyramidella, testa ovato-turrita, ventricosa, apice acuta, longitrorsum tenuissime striata, subcærulea, marmorata, flammulata; ultimo anfractu longo; vittis fuscis cincto; labro margine intus albo, in fundo striato vel denticulato.

A chaque pas qu'on fait dans l'étude approfondie des Mollusques, si on saisit des rapports propres à éclairer une classification, on en trouve aussi d'autres fort embarrassants pour les méthodes auxquelles se ploient difficilement les organisations si diverses de ces animaux. Les Pyramidelles, qui donnent lieu à cette observation, sont dans ce cas : voisines par la coquille des Auricules et surtout des Tornatelles, qu'on ne connaît pas

encore bien *, elles en diffèrent par les formes extérieures, par la présence de l'opercule, et surtout par la disposition de l'organe pulmonaire, qui est une vraie branchie. Elles ne peuvent donc que former un groupe particulier, voisin cependant des Auriculacés.

Ce sont des animaux marins très-timides, dont le lent développement nous a donné d'autant plus de peine à saisir que, sur des centaines d'individus, nous n'avons pu nous en procurer que trois de vivants.

Le pied est arrondi, sans sillon marginal, se rabattant en avant en forme d'écusson auriculé, portant postérieurement un opercule ovalaire, membraneux, à lamelles sans spirale, ayant une ou deux échancrures pour glisser sur les plis columellaires. Un de ces sillons se continue sur le pied. La tête est surmontée de deux larges et assez longs tentacules en cornet pointu, latéralement ouverts, portant des yeux sessiles à leur base interne. La bouche se trouve placée dans un mufle aplati, large, dilaté, et assez profondément bilobé, séparé du pied par une rainure. Ces parties

* Nous en avons cependant une sur nos côtes qu'il paraît difficile de se procurer vivante. MM. Audoin et Edwards, dans leur voyage de la Manche, ont rencontré une Tornatelle dont ils n'ont pu étudier le développement, parce que l'animal était mort, mais toutefois assez bien conservé pour les autres détails de son organisation. Comme il porte un opercule, il est probable que ces naturalistes lui trouveront plus de rapports avec les Pyramidelles qu'avec les Auricules, et que c'est un mollusque pectinibranche.

vues de face, ont quelque ressemblance avec la tête d'un âne.

La cavité respiratrice est ouverte dans toute la largeur du manteau. Elle porte au bord droit une longue et étroite branchie; le cœur est par conséquent dirigé de droite à gauche. Le rectum et l'utérus, accolés l'un à l'autre, longent la branchie, et donnent dans une gouttière en forme d'auricule produite par le bord du manteau. Les follicules qui sécrètent la mucosité tapissent la paroi supérieure de la cavité. Nos observations anatomiques se sont à peu près bornées là, et lorsque nous avons voulu les reprendre, ces Mollusques étaient tellement racornis par la liqueur, qu'en ouvrant l'abdomen nous n'avons pu distinguer qu'un gros organe cylindrique, gélatineux, ayant à son côté, et au dessus de l'œsophage, un autre corps plissé en zig-zag. Tous deux doivent probablement appartenir à la génération, indice que les sexes seraient réunis en hermaphrodisme insuffisant, ce qui serait encore fort singulier pour ce genre.

La couleur de tout le corps est blanc mat. L'opercule et le bord seul du manteau sont jaunâtres.

L'animal de la Pyramidelle tachetée (pl. 65, fig. 1—2) est en tout semblable à celui de la Ventrue. Il faudrait avoir examiné un beaucoup plus grand nombre d'animaux pour s'assurer si

la place de la branchie à droite est constante, ce que nous n'avons encore rencontré que dans un assez petit nombre de Mollusques, comme les Ampullaires, les Paludines, etc.

Ce n'est qu'après un examen bien attentif fait sur un grand nombre d'individus, tous parfaitement semblables, que nous nous sommes décidés à regarder cette Pyramidelle comme une espèce distincte, quoique nous ne dissimulions pas que par des passages on arrive fort près de la Tachetée, comme nous nous en sommes assurés dans la collection de M. de Férussac. Mais il est une limite qu'on peut saisir et des caractères différents que possède seule l'espèce nouvelle ; comme, par exemple, d'être plus courte, plus brusquement pointue, d'avoir les tours plus allongés, les sutures plus profondes, mieux marquées ; l'ouverture moins dilatée et plus allongée, toujours sillonnée, denticulée dans sa profondeur et sur le bord droit, qui est blanc, ce que n'offre pas la Tachetée. Enfin, au lieu d'être ponctué, son sommet est marbré, barriolé en long de brun et de bleuâtre ; et sa base, cerclée de bandelettes brunes, s'élargit sur le dernier tour, qui en a trois. Le contour extérieur de la columelle et du bord droit est jaunâtre.

Cette Pyramidelle habite l'île de Vanikoro, où se trouve également et en grand nombre l'espèce

plissée, et moins communément la tachetée. Elles nous étaient apportées par les naturels, de sorte que nous n'en connaissons point la localité précise; mais c'est dans l'eau de mer que nous étudiâmes leur développement.

	lignes.
Longueur.....	14
Épaisseur.....	5 ½

—

Genre CYCLOSTOME. — *Cyclostoma*, Lamk.

CYCLOSTOME JAUNE.

Cyclostoma lutea, nob.

PLANCHE 12, FIGURES 11-12.

Idem, variété, FIGURES 13-14.

Cyclostoma, testa ventricoso-conica, umbilicata, diaphana, lutea-virescenti, tenuissime striata; spira acuta; anfractibus quaternis et sesqui; labro lato, reflexo, tantisper interrupto.

Varietas, minima; magis striata.

Cette espèce, d'assez petite taille, a la forme du Cyclostome multilabre. Il est ventru, à spire courte, conique et pointue; le dernier tour porte une très-petite carène. Tous sont marqués de stries fines, transversales et tremblées, qu'on ne peut bien voir qu'à la loupe; elles sont croisées par d'autres longitudinales et obliques. L'ouverture est grande, à péristome large, rebordé, tranchant, assez ordinairement interrompu en arrière. L'ombilic est étroit. Vivante, cette coquille est d'un jaune ver-

dâtre clair; morte, elle devient blanche et translucide lorsqu'elle a perdu son épiderme. La bouche est blanche.

L'animal a deux longs tentacules pointus, rougeâtres, portant des yeux noirs à leur base et en dehors. Le mufle est assez long, de couleur blanche, de même que le pied, qui est aplati, pointu et dépassant de beaucoup la coquille en arrière. Il porte vers son milieu, en dessus, une languette charnue, sur laquelle repose un opercule arrondi, membraneux, multispiré, dont les tours sont entrecoupés.

La variété, plus petite, est plus profondément striée.

Ces Cyclostomes habitent le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande. On les trouve aussi à Bourou, dans les Moluques. Un, entre autres, était piqueté de rougeâtre, avec une bandelette de la même couleur sur le dernier tour. Peut-être n'est-ce pas la même espèce, malgré la ressemblance de forme.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	7
Épaisseur	6

CYCLOSTOME DE CARTERET.

Cyclostoma Novæ Hiberniæ, nob.

PLANCHE 12, FIGURES 15-19.

Cyclostoma, testa minima, ventricoso-conica, perforata, apice acuta, longitrorsum striata, rufula; spira virescenti, anfractibus quinis et sesqui; apertura dilatata, tantisper reflexa.

Espèce plus petite que la précédente, de même forme, mais s'en distinguant par son manque de carène et de stries transverses. Il n'en existe seulement que de longitudinales et obliques. L'ouverture est grande, complète, à péristome évasé, à peine rebordé. La couleur est d'un rougeâtre orangé, tirant sur le fauve sur le dernier tour, tandis que l'extrémité de la spire est verdâtre.

L'animal est court, à pied ovalaire, dépassant peu la coquille; les tentacules sont gros, courts, obtus; toutes ces parties sont légèrement rougeâtres. L'opercule est calcaire, arrondi et multispiré.

Ce Cyclostome habite le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	5
Épaisseur.....	4

CYCLOSTOME MULTILABRE.

Cyclostoma multilabris.

Lamarck. An. s. v., t. VI, 2e part., page 148, n° 25.

PLANCHE 12, FIGURES 20-22.

Cyclostoma, testa ventricoso-conica, perforata, diaphana, cinerea, apice cærulescente; ultimo anfractu, striis quinque acutis prominentibus asperato; spira brevi, acuta; labro margine reflexo, postice marginibus pluribus antiquis subimbricato. (Lk.)

Notre individu, que nous ne figurons que pour faire connaître son animal, est une variété du Multilabre, dont les carènes sont à peine saillantes. Vivant, il est marqué de bandes brunes transverses, séparées par d'autres plus étroites

et jaunes, qui sont celles qui répondent aux carènes. Le péristome est blanc.

Ce caractère spécifique de Multilabre n'est pas bon, car plusieurs espèces accroissent ainsi le bord de leur ouverture, ce que n'offre pas notre individu, bien qu'il soit en tout ressemblant au Multilabre.

L'animal a le mufle gros, allongé, carré ; les tentacules longs, pointus : ces parties sont rougeâtres. Le pied est très-long, pointu, jaunâtre en dessus, avec une tache lancéolée brune. L'opercule est membraneux, multispiré et rougeâtre.

On le trouve au port Dorey, à la Nouvelle-Guinée. Est-il bien sûr que celui que M. de Labillardière a donné à M. de Lamarck provient de la Nouvelle-Hollande ?

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	5
Épaisseur	4

—

CYCLOSTOME PAPOUA.

Cyclostoma Papua, nob.

PLANCHE 12, FIGURES 23-26.

Cyclostoma, testa orbiculari, planulata, subtus profunde umbilicata, lævi; albida, flammis rubro-castaneis ornata; apertura integra, rotunda, vix reflexa; anfractibus quaternis.

Jolie espèce, planorbique, lisse, dont la spire peu élevée a ses tours bien arrondis, espacés, le dernier très-grand, cylindrique à sa terminaison, comme l'indique son ouverture, qui est entière, à péristome fort peu évasé, à peine réfléchi. Les sutures sont linéaires et profondes. L'ombilic, largement évasé et profond, permet de voir tous les tours, qui sont parfaitement évidés.

Le fond de cette coquille est blanchâtre, couvert de flammes transverses et pressées rouge-brun, qui, sur le dernier tour, forment un cordonnet irrégulier. L'ouverture est d'un blanc bleuâtre.

Nous ne connaissons point l'animal de ce Cyclostome, qui habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

DIMENSIONS.

	lignes.
Diamètre.....	8
Épaisseur.....	5

CYCLOSTOME CANNELÉ.

Cyclostoma striata, nob.

PLANCHE 12, FIGURES 27-30.

Cyclostoma, testa longe turriculata, cylindracea, fulva longitrorsum valde canaliculata; apertura subovali.

Ayant perdu cette coquille après l'avoir dessinée, elle sera du petit nombre de celles que nous ne pouvons reproduire. Ce n'est que par l'ensemble de la forme de l'animal que nous en faisons un Cyclostome, car l'ouverture de la coquille est plutôt celle d'une Hélice. Elle est turriculée, longue de trois lignes, cylindrique, à spire grosse vers la pointe, qui est tronquée; les tours, au nombre de six ou sept, sont un peu obliques; le dernier, le

plus grand de tous ; ils sont chargés de cannelures profondes, longitudinales. Le péristome est épais sans être rebordé. La couleur de ce Cyclostome est jaunâtre tirant sur le fauve.

L'animal fait une grande saillie hors de son enveloppe. Il a un mufle arrondi, échancré en avant, prodigieusement long ; les tentacules sont coniques, médiocres, portant les yeux à leur base externe. Le pied est court. Son opercule, non multispiré comme dans les espèces précédentes, est ovalaire pour s'accommoder à l'ouverture, et paucispiré. Il existe une rainure longitudinale entre le pied et le cou du côté gauche. Ce Mollusque, que nous avons figuré un peu grossi et dans la position qu'il prenait assez souvent, est à peu près de même couleur que sa coquille. Le dessus de la tête est de plus réticulé de jaunâtre.

Habite l'île de Vanikoro. Il y est rare, et on le trouve sur les feuilles.

—

CYCLOSTOME FRANGÉ.

Cyclostoma fimbriata.

Lamarck. An. s. v., t. VI, 2e part., page 148, n° 24.

PLANCHE 12, FIGURES 31-35.

Cyclostoma, testa ventricoso-conoidea, subperforata, transversim striata, albido lutescente, fusco cincta; anfractuum margine superiore plicis fimbriato; spira brevi, acuta; apertura lutea.

C'est du Cyclostome frangé de M. de Lamarck que cette espèce se rapproche le plus, bien qu'elle n'ait pas ses sutures cannelées, comme l'indique la phrase caractéristique. Il a encore des rapports avec le Cerclé du même auteur; mais il n'a point de stries transverses. Dans tout son développement, cette espèce, longue de huit lignes, est conique, ventrue, à spire un peu aiguë, dont les tours sont arrondis. L'ombilic n'est ouvert que dans le jeune âge. Assez communément sa couleur est d'un jaune clair tirant sur le rougeâtre. Quelquefois elle est tachetée de bleuâtre, comme dans l'individu que nous avons figuré. Le dernier tour est marqué d'une bandelette brune ou rougeâtre.

L'animal ressemble assez à celui de notre Cyclostome élégant; sa tête, son mufle et ses tentacules sont d'un brun violacé. Ces derniers sont comme tremblés sur leur longueur. Les côtés du pied sont jaunâtres. L'opercule est arrondi, avec une petite pointe, et paucispiré.

Ce Mollusque est très-commun à l'Ile-de-France. On le trouve, dans les mois d'octobre et novembre, caché sous les pierres qui avoisinent les bords de la mer. Au Mapou il y en a beaucoup.

Les individus décrits par M. de Lamarck sont indiqués venir de la Nouvelle-Hollande. Est-ce bien vraiment de cette localité?

—

CYCLOSTOME A TENTACULES ROUGES.

Cyclostoma rubens, nob.

PLANCHE 12, FIGURES 36-39.

Cyclostoma, testa turrita, conica, perforata, carinata, apice acuta, oblique striata, lutea rubro variegata; apertura subrotunda, alba; anfractibus senis.

Très-petite espèce régulièrement conique, à spire prolongée pointue, que l'on prendrait bien certainement pour une Hélice, sans la connaissance de l'animal. Son dernier tour est un peu ventru, carené; son ouverture est légèrement ovalaire, à péristome blanc non continu, et quelquefois rebordé dans le très-jeune âge. L'ombilic est étroit, formé par un canal bordé d'une petite arête. Cette coquille est obliquement striée, comme plissée à sa base. Elle est d'un jaune verdâtre varié de rouge ou de rosé au milieu de la spire; le dernier tour est pourvu d'un petit ruban rougeâtre. Après la mort, le jaune devient plus clair.

L'animal a le mufle allongé, pourvu d'un petit chaperon près du bord. Ses tentacules sont longs, cylindriques, d'un rouge vif, portant de gros yeux noirs à leur base. Le pied est assez long, d'un vert jaunâtre; il règne un petit rebord charnu sur toute sa longueur. L'opercule est membraneux, paucispiré et un peu pointu.

Ce Cyclostome habite l'Ile-de-France. Nous ne l'avons trouvé que vers le sommet de la montagne du Pouce, sur les arbres et dans les lieux un peu humides.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	4
Épaisseur	2 ½

—

CYCLOSTOME A BANDEAU.

Cyclostoma erosa, nob.

PLANCHE 12, FIGURES 40-44.

Cyclostoma, testa turrita, conica, perforata; apice acuta, ultimo anfractu semper erosa, violacea, aut rubra; spira luteola; apertura rubeola; peristomate simplici, integro, subovali; umbilico canaliculato.

Petite espèce, de même forme, mais un peu plus grande que la précédente, conique, à spire pointue, dont les tours, au nombre de cinq et demi, sont arrondis à sutures profondes; le dernier, qui est aussi grand que tous les autres ensemble, est un peu ventru et constamment couvert de rugosités obliques, qu'on ne voit bien qu'à la loupe. Elles effacent en partie une carène, qu'on aperçoit cependant près de l'ombilic. Celui-ci est en fente demi-circulaire, et limité en dehors par un bourrelet. L'ouverture est demi-circulaire, un peu anguleuse en arrière. Le péristome est simple et continu. Ces dernières parties sont rosées. Cette coquille est rougeâtre ou violacé sombre

à sa base, jaunâtre au sommet avec de petites flammules rougeâtres.

L'animal porte un mufle assez long d'un jaune clair, surmonté d'une ligne violette en chevron brisé en avant des tentacules. Ces derniers sont gros, courts, et portent à leur base, sur un petit renflement, des yeux noirs et volumineux. Le pied est de la même couleur que la tête. L'opercule est membraneux, paucispiré.

Ce Mollusque habite l'île Guam, une des Marianes. Il n'y est pas très-répandu, car il nous avait échappé dans notre premier voyage.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	4
Épaisseur	2

—

Genre HÉLICINE. — *Helicina*, Lamk.

HÉLICINE FLAMMÉE.

Helicina flammea, nob.

PLANCHE 12, FIGURES 1-5.

Helicina, testa globoso-conoidea, minima, striata, subalbida, flammis rubris confertis ornata; peristomate crasso, tantisper reflexo.

Très-petite espèce, de deux lignes et demie de diamètre, globuleuse, subdiscoïde, à spire conique, un peu élevée, ayant quatre à cinq tours arrondis, striés et couverts de flammes brun rouge, en ziz-zag et très-pressées. L'ouverture est surbaissée, demi-circulaire, à péristome un peu rebordé; et cela jusque dans les individus les plus petits.

L'animal est très-long, à pied étroit, légèrement tronqué à sa pointe. Les tentacules sont fusiformes, pointus. Ces parties sont d'un blanc jaunâtre. La forme de l'opercule nous a échappé. Il n'est même pas indiqué dans le dessin, ce qui tenait à ce qu'il était très-probablement caché sous la coquille.

Ce Mollusque habite l'île de Tonga. Nous le trouvions sur les arbres. Les coquilles mortes perdent leur jolie couleur rouge et deviennent entièrement blanches.

HÉLICINE RUBANÉE.

Helicina tœniata, nob.

PLANCHE 12, FIGURES 6-10,
et variété PLANCHE 11, FIGURES 34-38.

Helicina, testa discoidea, tenuiter striata, carinata, desuper paululum conoidea, subtus inflata, alba, rubro cincta; apertura semilunata; peristomate subreflexo; columella unidentata.

Varietas, minima, globosa, rubra, albo uni vel bicincta.

Cette Hélicine est d'assez petite taille. Le plus grand nombre des individus ne dépassent même pas celle de l'espèce précédente. Un seul qui nous a servi de type a quatre lignes et demie de diamètre. Il est discoïde, à spire peu élevée, conique, décrivant quatre tours et demi, dont le dernier est excessivement grand et fortement carené. Le des-

sous de la coquille est très-bombé, son ouverture médiocre, semi-lunaire, un peu ovale, à péristome simple, blanc et très-légèrement rebordé. La columelle, très-déprimée, en rejoignant le bord gauche forme une petite dent à sa base. Le fond du têt est d'un blanc jaunâtre ceint d'une bandelette d'un rouge de laque.

La variété, plus petite et globuleuse, a deux ou trois bandelettes, ou bien est entièrement rouge brun, avec un cercle jaunâtre. Enfin il est des individus tout jaunes. Un caractère qui ne varie pas, mais qui n'existe que sur le vivant, est une tache blanche vers le bord droit de l'ouverture, qu'au premier abord on pourrait prendre pour un pli.

L'animal a un mufle allongé, cylindrique, bien distinct du pied par une rainure transverse et par une autre longitudinale dans le sens du cou. Les tentacules sont fusiformes, annelés de brun. Le pied est médiocre, pointu. La tête est rougeâtre en dessus et jaunâtre sur les côtés, ainsi que le pied. L'opercule est membraneux, un peu pointu, à éléments concentriques et de couleur jaune.

Cette Hélicine habite Vanikoro. Nous ne l'avons trouvée que sur la petite île de Vanoun-ha. Elle y était très-commune, après la pluie, sur les arbres.

La variété de la planche 11 se trouve à Tonga, près de Bea.

—

Genre AMPULLACÈRE. — *Ampullacera*, nob.

Animal spiral globuleux, renflé, à pied court, quadrilatère, avec un sillon marginal antérieur. Tête large, aplatie, échancrée en deux lobes arrondis portant deux yeux sessiles, sans apparence de tentacules. Cavité pulmonaire limitée en avant par un collier, ayant son ouverture au bord droit; bouche membraneuse. Les deux sexes réunis.

Coquille assez épaisse, globuleuse, ventrue, profondément ombiliquée, à ouverture ronde ou oblique, les bords réunis; spire courte, mais saillante.

Opercule membraneux, mince, à stries obliques, paucispiré, portant quelquefois un talon.

AMPULLACÈRE AVELINE.

Ampullacera avellana.

Ampullaire aveline. Lamarck. A. s. v., t. VI, 2e part. page 179, n° 9.
Bulimus avellana. Brug. Dict., n° 2.
Helix avellana. Gml. Moll., p. 3640, n° 181.

Nerita nux avellana. Martini, pl. 188, fig. 1819, 1820.
Limax crenata. Martyn, fig. 69.

PLANCHE 15, FIGURES 1, 8,
et 9, variété dans la coquille.

Ampullacera, testa suborbiculata, globosa, valde perforata; crassiuscula, longitudinaliter rugosa, foliacea, glauca aut luteo-fuscescente; anfractibus quinis, ultimo superne angulato, subcarinato; spira brevissima, obtusa; apertura obliqua, subovali, violacea, dextrorsum marginata; peristomate albo, foris inflexo.

Varietas, testa minima, flavescenti, rugosiore; spira acuta.

Il n'est pas étonnant que cette coquille et la suivante aient été placées parmi les Ampullaires, avant qu'on connût leur animal. En effet, rien n'y ressemble davantage. Nous y fûmes pris aussi nous d'abord, et ce n'est qu'en dessinant et étudiant avec soin ces Mollusques que nous vîmes qu'ils étaient pulmonés, par conséquent que toute leur organisation devenait différente de celle des Ampullaires. Voici ce que présente celui de l'Ampullacère Aveline.

Le pied est grand, transverse, jaunâtre, séparé de la tête par un sillon. Celle-ci a la forme d'un chaperon divisé en deux lobes arrondis, dépourvus de tentacules, et portant deux très-petits yeux

sessiles sur un fond d'un assez beau jaune. En arrière est un collier assez bien formé par le bord du manteau, qui ne laisse au côté droit qu'un trou rond pour l'entrée de l'air, et offre un peu plus en dehors l'ouverture de l'anus sur un pédicule saillant, bifurqué, comme dans l'Auricule Midas. Ces parties ainsi que celles que cache la coquille sont d'un brun foncé.

La cavité pulmonaire est grande, et porte sur son plancher un large organe dépurateur, folliculeux, dont on voit très-bien l'ouverture sur un très-court pédicule antérieur. Le cœur lui est accolé en arrière, et l'on distingue au travers le pigmentum noir, dont le plancher est recouvert, une grosse veine qui vient du collier et côtoie le rectum. Après avoir enlevé la cloison qui sépare l'abdomen, on trouve l'œsophage recouvert de deux glandes salivaires, linéaires et fixées par leurs extrémités. L'estomac ne s'en distingue point, de sorte qu'il donne dans un gésier globuleux, musculeux et nacré comme celui d'un oiseau, contenant dans son intérieur quatre petites dépressions ou fossettes. L'intestin qui en sort, après avoir reçu les canaux du foie qui l'enveloppe, se termine par le rectum sans circonvolutions apparentes. La bouche est petite et membraneuse.

Plus en dehors, on voit l'organe excitateur s'ouvrant près de l'œil droit, au lieu où serait le tentacule du même côté. Il a en arrière un muscle

protracteur et un long canal tortillé. Nous n'avons pu nous assurer, tant ces parties sont délicates, si ce canal fait suite et se continue avec un semblable beaucoup plus long, qui enveloppe le testicule placé près du gésier.

A la droite du penis est l'utérus, très-renflé en arrière où il reçoit l'oviducte, qui vient en serpentant de l'ovaire, lequel occupe la partie postérieure du tortillon.

Ainsi voilà bien un Mollusque respirant l'air en nature, quoiqu'il vive dans les mares, possédant les deux sexes réunis, mais étant cependant hermaphrodite insuffisant. Il est apathique, ne fait que peu de saillie hors de sa coquille, dans laquelle il rentre profondément au moindre contact. Nous le trouvions à demi enfoncé dans le sable vaseux, sous quelques pouces d'eau saumâtre, son ouverture pleine de terre.

Cette espèce n'a encore été trouvée qu'à la Nouvelle-Zélande. Elle est commune dans certaines localités. Les plus gros individus ont donné leur nom à une plage de l'anse de l'Astrolabe, dans la baie Tasman. Nous trouvions les plus petits, dans une autre anse peu éloignée, entassés devant les cabanes des naturels, qui les mangent. Ces deux variétés sont bien distinctes, et ne nous ont pas paru vivre ensemble. On en rencontre encore, mais plus rarement, à la baie des îles sur les bords de ce qu'on nomme la rivière Kaoua-Kaoua.

La grande variété, qui était inconnue, a la spire moins pointue; son ouverture est d'un beau violet très-foncé, qui passe au brun après la mort. Ses stries longitudinales sont moins profondes. L'espèce de carène qu'on voit sur le dernier tour forme un canal dans l'intérieur qui aboutit à l'échancrure, et qui doit probablement être produit par la saillie que fait le rectum. Enfin sa couleur est d'un verdâtre glauque. L'opercule est membraneux, ovalaire, couleur de terre de Sienne, à stries obliques, avec un indice de commencement de spire. Il ne clôt pas complétement l'ouverture comme celui des vrais Ampullaires.

La variété, plus petite, est celle qu'on connaissait dans les collections, et qu'a figurée Martyn. Elle est plus légère, sa spire est plus aiguë, ses stries sont plus profondes, davantage espacées et foliacées. Sa couleur est jaunâtre. Mais les dessins qui en ont été faits ne la présentent que polie et usée en partie. La rupture de ses bords plus fragiles fait facilement disparaître son échancrure, qui est un caractère si remarquable que nous l'aurions donné comme spécifique de cette espèce, si déjà elle n'avait eu un nom généralement adopté.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Diamètre transverse des plus grosses..	1	9
Idem de la variété.....	»	11

—

AMPULLACÈRE FRAGILE.

Ampullacera fragilis.

Ampullaire fragile, Lamarck, A. s. v., t. VI, 2e part., page 179, n° 11.

PLANCHE 15, FIGURES 10-12, et 13-16, variété dans la coquille.

Ampullacera, testa semiglobosa, umbilicata, pellucida, tenuissime striata, griseo-cornea, flammis undulatis ornata; spira acuta; anfractibus senis; apertura semilunata.

Varietas, testa maxima, squalide cærulea, vitta violacea cincta; spira obtusiuscula.

Cette espèce tient encore plus des Ampullaires pour la coquille que la précédente. Elle est extrêmement petite, à ouverture presque ronde, à spire élevée, pointue, formant de cinq à six tours. Elle offre de nombreuses variétés de coloration. La plus élégante est un fond jaunâtre traversé de deux bandes brunes, couvertes longitudinalement

de zigzags réguliers très - pressés de la même teinte. Ces lignes sont plus ou moins apparentes et étendues. Des individus sont jaunâtres, d'autres sont rubanés comme dans la famille des Ampullaires.

Nous ramassions à pleine main cette variété sur les plages herbeuses et saumâtres de la rivière des Anglais, du port du Roi-Georges, à la Nouvelle-Hollande. C'est sans doute de ce lieu que Péron l'avait rapportée. Elle se trouve aussi, mais rarement, à l'île de Van-Diemen. En longueur et en largeur elle a cinq lignes.

C'est dans ce dernier lieu que nous recueillîmes la variété plus grande, qui mesure huit lignes dans ses deux diamètres. Elle est très-ventrue, à spire obtuse, grossièrement striée, d'un bleuâtre sale, avec une bande violacée sur le dernier tour; le péristome a aussi une teinte de la même couleur. Quelques individus ont des flammes brunes comme ci-dessus. Elle habite les bords des fossés remplis d'eau saumâtre qui séparent les cultures, près la ville d'Hobart-Town, à la gauche de la rade.

L'animal est entièrement le même pour les deux variétés, comme on peut le voir par nos dessins. Son pied est un carré long, arrondi à ses angles, un peu plus en avant où il est un peu en cœur. Il est jaune en dessus. La tête, séparée du pied par une rainure, forme un large écusson

aplati, découpé en cœur, d'un brun fauve, marqué dans sa longueur d'une bande brune, de chaque côté de laquelle sont les yeux, entourés d'un petit cercle brun, comme dans certaines Bulles. Le collier et la cavité pulmonaire sont jaunâtres, le tortillon est orpin piqueté de noir; ce sont aussi les couleurs de l'ovaire et du foie. L'opercule est semi-lunaire un peu allongé, membraneux, brun, régulièrement paucispiré, portant un onglet recourbé à sa face interne près de la spire.

—

Genre LYMNÉE. — *Lymnæa*, Lam.

LYMNÉE VERTE.

Lymnæa viridis, nob.

PLANCHE 58, FIGURES 16-18.

Lymnæa, testa ovato-longa, tenui, pellucida, longitrorsum striata, fusco-viridi; anfractibus quinis convexis; rima umbilicaliformi; spira acuta.

Cette espèce, que nous avons trouvée dans l'île de Guam, a de grands rapports avec la Lymnée voyageuse. Toutefois nos plus grands individus n'ont que quatre lignes de longueur; ils sont d'un brun légèrement verdâtre sur le vivant, et on peut leur compter cinq tours de spire, caractères qui différentient cette espèce de la précédente.

Elle est courte, ventrue, striée longitudinalement, à ouverture large, ovalaire, dont le péristome est quelquefois entier. La columelle est ondulée avant que de se déjeter en dehors pour former une scissure qui simule un ombilic. La

spire est courte, pointue, ses tours sont convexes.

L'animal est grand, à pied ovalaire allongé, s'élargissant beaucoup, se relevant sur les côtés dans la natation. Les tentacules sont courts, triangulaires, aplatis. L'extrémité de la tête s'allonge en un petit mufle plus ou moins élargi, bien distinct du pied. Au côté droit est un petit bourrelet saillant où s'ouvrent l'anus et l'organe pulmonaire. Toutes ces parties sont verdâtres avec des taches brunâtres.

Morte, la coquille est d'un brun clair de couleur de corne.

—

Genre PHYSE. — *Physa*, Drap.

PHYSE DE TONGA.

Physa Tongana, nob.

PLANCHE 58, FIGURES 19-20.

Et variétés idem, FIGURES 21-22.

Physa, testa sinistrorsa, elongata, ventricosa, longitrorsum striata, subpellucida, fulvo-castanea; spira longa; anfractibus obliquis quinque vel senis.

Varietas (aut species nova) minima, semper albida vel flava, pellucida.

Grande espèce, de onze lignes de longueur sur cinq ou six de largeur, à spire allongée, pointue; les tours en sont obliques, arrondis, le dernier très-grand, ventru; tous ont une petite dépression en forme de ruban près des sutures. L'ouverture est assez rétrécie, ovalaire, à bord tranchant. Le têt est très-finement strié en long, luisant, un peu translucide, d'un brun clair, passant au jaunâtre vers l'extrémité de la spire. La base de la columelle est blanche.

Cette coquille nous fut toujours apportée morte par les naturels de Tonga, de sorte que nous ne pouvons dire quelle est sa vraie couleur dans l'état de vie, ni connaître la forme de son animal.

Une variété qui n'a que cinq lignes de longueur, en tout semblable, est d'un blond très-clair ou presque blanche. Nous en possédons un assez bon nombre d'individus qui tous se ressemblent, ce qui pourrait faire supposer que ce serait une espèce. On sait du reste que celles de ce genre sont aussi difficiles à bien caractériser que les Lymnées.

PHYSE GÉORGIENNE.

Physa Georgiana, nob.

PLANCHE 58, FIGURES 23-24.

Physa, testa sinistrorsa, ovato-oblonga, cornea, crassa, tenuissime longitudinaliter striata; spira brevissima, acuta; apertura angustata, subovali.

Cette espèce se fait remarquer par sa forme ovoïde, par sa spire très-courte, pointue, qui n'a

que quatre à cinq tours, dont les deux derniers sont fort grands, sans dépression, rubanée près des sutures. L'ouverture est rétrécie, subovalaire, son péristome épais, ainsi que toute la coquille, qui est finement striée en long avec d'autres stries transverses qu'on ne voit qu'à la loupe.

La couleur est d'un blond de corne. La pointe de la spire est rougeâtre, le bord gauche de l'ouverture brun. Habite le port du Roi-Georges, à la Nouvelle-Hollande.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	6
Épaisseur.....	3

—

Genre PLANORBE. — *Planorbis*, Brug.

PLANORBE DE TONDANO.

Planorbis Tondanensis, nob.

PLANCHE 58, FIGURE 39.

Planorbis, testa discoidea, minima plana, subdepressa, rubente, transversim tenuiter striata; apertura ampla, obliqua, subangulata.

Très-petite espèce, qui n'est peut-être qu'un jeune âge, de deux lignes et demie de diamètre, discoïde, plane, quoique le dernier tour soit subarrondi, très-finement strié en travers, de couleur rougeâtre de laque sur le vivant. Son ouverture, assez grande, est coupée obliquement, subarrondie avec des indices d'angles.

Nous l'avons trouvée à Célèbes, dans le lac de Tondano, situé sur une montagne. Nous n'avons pu observer l'animal.

—

Genre ONCHIDIE. — *Onchidium* Buchanam.

Peronia. (Blainville) [1].

ONCHIDIE DE TONGA.

Onchidium Tonganum, nob.

Papa par les indigènes.

PLANCHE 15, FIGURES 17-18.

Onchidium, corpore maximo, squalide luteo; tuberculis pediculatis mamillatisque onusto; veli margine lato.

Grande espèce, ayant de six à sept pouces de longueur, dont le manteau, largement développé sur ses bords, recouvre un pied qui est large aussi. La partie supérieure du dos est jaune et couverte de tubercules pédiculés, mamelonnés, jaunâtres, grisâtres, passant au brun assez foncé, ce qui donne à cette Onchidie une couleur sombre. La

[1] Bien que M. de Blainville ait démontré que M. Cuvier avait eu tort de donner ce nom à ce genre de Mollusques, qu'il croyait être le même que celui découvert par Buchanan, l'usage, probablement appuyé d'une bonne anatomie, semble avoir prévalu; l'Onchidie de l'auteur anglais pourra prendre le nom de Vaginule ou de Véronicelle.

tête et les tentacules sont d'un jaune assez vif : ceux-ci portent les yeux à leur sommet. Le dessous du manteau est d'un blanc jaunâtre ; et le dessous du pied jaune d'orpin un peu sale.

Dans l'état ordinaire ce Mollusque est ovalaire, mais il prend aussi une forme allongée. On le trouve sur les récifs de la petite île de Panhi-Motou.

—

ONCHIDIE DÉCOUPÉE.

Onchidium incisum, nob.

PLANCHE 15, FIGURES 19-20.

Onchidium, corpore minimo, ovali, tuberculato, luteo-viridi; fusco mixto; margine veli duodecim acuminato.

Très-petite espèce, à peine longue de deux à trois lignes, ovalaire, bombée, ayant le contour du manteau assez régulièrement découpé en pointes, au nombre de douze, séparées par des échancrures. Ces tubercules se voient mieux en dessous. Ils paraissent être la terminaison d'un conduit qui s'ouvre par un pore, comme nous l'avons vu dans quelques autres espèces. La tête ne dé-

borde point le manteau, et nous devons à sa petitesse de n'avoir pu distinguer les tentacules.

Le dessus du corps est tuberculeux, d'un vert jaunâtre, mélangé de vert plus foncé et de quelques taches brunes; le dessous est d'un jaune verdâtre.

Ce Mollusque, qui est représenté très-grossi, habite les rivages de l'île de l'Ascension.

ONCHIDIE PATELLOÏDE.

Onchidium patelloïde, nob.

Pipiton par les naturels de la baie Tasman.

PLANCHE 15, FIGURES 21-23.

Onchidium, corpore orbiculare, supra conico, tuberculis luteo-viridibus obtecto; veli margine foraminis sexdecim perforato.

Cette Onchidie, d'un pouce environ de diamètre, a, dans l'état de repos, le corps orbiculaire, bombé en pointe, ce qui, joint aux saillies très-marquées des pores qui occupent le pourtour

du manteau, donne à ce Mollusque la forme d'une patelle. Son dos est recouvert de très-petits tubercules jaune verdâtre, avec quelques stries noirâtres. Le dessous du corps est blanc, tirant sur le jaunâtre. Le chaperon céphalique est bilobé, jaune sur le bord. Les tentacules sont assez courts, coniques, brunâtres, oculés à leur extrémité. L'animal les allonge quelquefois assez pour qu'ils dépassent le manteau. Ce dernier est muni sur ses bords de seize pores triangulaires, blancs, apparents sur les deux faces. Lorsqu'on les touche il en sort une liqueur lactée. Nous pensons que tous les individus de cette famille sont pourvus de ces organes, qui paraissent plus ou moins.

Cette espèce habite la Nouvelle-Zélande. On la trouve à la baie Tasman, dans le lieu qui porte le nom d'Anse de l'Astrolabe. Elle fuit la lumière et se cache sous les pierres. Elle offre quelques différences dans la teinte, qui peut aller jusqu'au brun.

—

ONCHIDIE NOIRATRE.

Onchidium nigricans, nob.

PLANCHE 15, FIGURES 24-26.

Onchidium, corpore minimo, ovali, desuper carinato, toto nigro; tentaculis apice tuberculatis.

Cette très-petite espèce n'a que trois lignes de longueur; elle est ovalaire, à dos peu élevé, largement carené et noir en dessus. Les tentacules sont gros, courts, arrondis en bouton à leur extrémité. Ils sont noirs ainsi que le bouclier céphalique.

Ce qui nous fait croire que c'est une espèce et non un jeune âge, c'est qu'à mer basse on la trouve par milliers sur les rochers granitiques de l'Anse de l'Astrolabe, à la Nouvelle-Zélande. Dans quelques individus la couleur noire passe au verdâtre.

—

ONCHIDIE PIQUETÉE.

Onchidium punctatum, nob.

Baïniem par les habitants de Dorey.

PLANCHE 15, FIGURES 27-28.

Onchidium, corpore ovali, colore variegato, luteo aut fusco; punctis nigris notato, tuberculato; tuberculis posticis ramosis.

On trouve dans le port de Dorey, sur la plage, une grande quantité d'Onchidies, d'un à deux pouces de long, à corps bombé, régulièrement ovalaire, et variant beaucoup pour la teinte, quoique sans aucun doute ce soit la même espèce. Elles sont généralement verdâtres ou grisâtres; mais il y en a de cendrées, de brunes, de noirâtres et de jaunâtres tachetées de points noirs. L'Onchidie que nous avons représentée appartient à ces dernières. Son dos, parsemé de granulations, a de plus en arrière des tubercules très-finement ramifiés. Le manteau et les parties latérales du pied sont jaunes. Il est possible que cette diversité de coloration tienne à quelque

circonstance particulière à l'animal, et varie selon la nourriture, ou même l'heure du jour à laquelle on l'observe.

Aucun lieu ne nous a offert un plus grand nombre d'Onchidies que cette partie de la Nouvelle-Guinée. On y trouve également la grande espèce des îles des Amis, que nous avons nommée de *Tonga*, et que les Papous, qui savent bien la distinguer de l'autre, appellent *Angouman*. Ici elle est vert-d'eau passant au noirâtre. Son pied est jaune verdâtre en dessous.

—

Genre SIGARET. — *Sigaretus*, Cuv.

SIGARET DE TONGA, *mâle.*

Sigaretus Tonganus, nob.

PLANCHE 66 (*bis*), FIGURES 4-8, et 8'.

Et FIGURE 9, Coquille du Sigaret de Maurice.

Sigaretus, testa ovata, pellucida, convexo-depressa, fragili, albida; spira minima, obtusa, versus marginem incumbente; apertura ampla.

Nous ne parlerons de l'organisation des Sigarets, après MM. Cuvier et de Blainville, que pour dire seulement qu'il y a dissidence entre ces auteurs sur un point majeur, celui des sexes, que M. Cuvier a séparés, et que M. de Blainville réunit dans le même individu. Sa description ne permet pas de croire que ce soit sur un autre Mollusque qu'un Sigaret qu'il ait opéré. Cependant ceux que nous avons examinés ont bien certainement chaque sexe sur un individu à part. Celui que nous représentons est un mâle et porte un long organe excita-

teur à crochet, qui, dans l'état ordinaire, pend au bord droit de la tête.

Ces animaux sont tellement mous et deviennent si racornis quand ils arrivent dans les collections, qu'on ne sera pas fâché de voir quelle est leur forme dans l'eau. C'est celle d'un ovale présentant en devant deux longues pointes obtuses produites par une scissure dans le manteau. C'est une sorte de canal par lequel l'eau arrive à l'organe respirateur. Cet organe est une branchie à lamelles extrêmement minces, allant d'un côté à l'autre du plafond supérieur qu'elles tapissent. Elles sont quelquefois si peu apparentes que nous avions d'abord cru les Sigarets des Mollusques pulmonés. Le cœur, placé à gauche, est allongé, très-mou. La coquille ne protége, à bien dire, que le foie et le testicule qu'elle contient; ce n'est que sa partie membraneuse qui s'avance sur la cavité branchiale.

Le manteau, convexe, bosselé, fort épais, n'a aucune ouverture en dessus, et contient la coquille dans son intérieur sans qu'il en paraisse d'indice au dehors.

Le pied est allongé, fort étroit, comparé à la masse du corps, un peu plus élargi en avant, avec un sillon marginal. Les tentacules sont gros, fort courts, portant les yeux sur un petit renflement externe près de leur base.

La langue, garnie de crochets, est très-enroulée derrière le renflement buccal.

Le Sigaret de Tonga a de larges tubercules, arrondis, peu élevés; il est d'un beau noir velouté, excepté vers la racine du pied, qui est brun rouge assez vif. Sa couleur tient à un pigmentum qui s'enlève facilement et laisse les chairs d'un blanc mat. Nous n'avons point trouvé de différence, par rapport aux animaux, entre cette espèce et celle de l'Ile-de-France; il en existe cependant de constantes dans les coquilles. Celle de notre espèce est plus ovalaire et plus large, presque plane, quoique arrondie en dessus. Sa spire est arrondie, peu saillante, abaissée vers le bord droit, tandis que, dans le Sigaret de Maurice, elle est proéminente; son dernier tour, plus développé et plus arrondi en arrière de l'ouverture, diminue d'autant l'ampleur de celle-ci. Un coup d'œil sur les individus fait mieux juger de suite des différences, que la plus longue description. Ces coquilles, minces, pellucides, pour ainsi dire membraneuses, sont d'un blanc jaunâtre. Les nôtres doivent leur couleur terne au séjour dans l'esprit-de-vin.

Ces animaux sont extrêmement apathiques et craignent apparemment l'éclat de la lumière. A mer basse, on les trouve tapis dans de petites flaques d'eau. Dans notre premier voyage, nous en prîmes, dans la rade du Port-Louis de Maurice, par plusieurs brasses de profondeur. Ils se tenaient immobiles sur un fond sablonneux, et ce n'est que leur couleur noire qui nous les fit distinguer. Il serait

très-possible que ce fût un jeune de cette espèce dont M. de Blainville fit dans le temps son genre Coriocelle, qui n'est véritablement qu'un Sigaret.

Ainsi donc dorénavant pour s'entendre, il faudra appeler coquilles de Sigaret toutes celles qui seront bien reconnues pour être complétement internes, à moins cependant qu'il n'y ait des Sigarets à coquille externe; les autres appartiendront ou aux Cryptostomes ou aux Stomatelles.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur de la coquille de notre espèce	19
Largeur.....	13

—

Genre CRYPTOSTOME. — *Cryptostoma*, Blainv.

CRYPTOSTOME ZONAL.

Crysptotoma zonalis, nob.

PLANCHE 66(*bis*), FIGURES 1-3.

Cryptostoma, testa ovali, convexo-depressa, subarcuata, transversim tenuissime striata, alba, zona longitudinali rufa cincta; apertura alba.

C'est le seul individu de ce genre que nous ayons rencontré avec son Mollusque dans tous nos voyages; encore avons-nous eu le désagrément de le perdre à Paris avant que de pouvoir donner quelques détails sur son organisation. Il doit être presque en tout semblable aux Natices, dont il se rapproche tant pour les formes extérieures, et a, comme elles, deux peignes brachiaux, quoiqu'on n'en indique qu'un. Nous ne croyons pas non plus qu'il soit hermaphrodite [1].

[1] Depuis, nous avons eu occasion de pouvoir affirmer ce que nous n'avions pu qu'indiquer par analogie, sur une espèce de Cryptostome qui avoisine le *Sigaretus concavus*, sans cependant l'être. Nous croyons que c'est le même que celui qu'a figuré M. Gray dans ses *Spicilegica zoologica*, pl. 5, fig. 1, 2. Il n'y a d'autres différences entre ces Mollusques et les

Sa coquille est ovalaire un peu plate, convexe en dessus, légèrement arquée, à spire obtuse, non terminale, placée fort près du bord droit. L'ouverture est fort large, ovalaire. Cette espèce est entièrement blanche, avec une bandelette fauve longitudinale, qui prend à sa spire et vient finir au bord antérieur. Elle n'est pas toujours bien marquée et ne paraît même quelquefois pas. Des stries transverses très-fines sont dépendantes de l'accroissement de cette coquille. En dedans elle est d'un beau blanc vitré. Elle est extérieure et ne protége seulement que les principaux viscères d'un animal qu'elle ne peut contenir tout entier. En effet, son pied énorme la dépasse de beaucoup en avant et en arrière, mais principalement dans ce dernier sens, en formant deux prolongements linguiformes, qui la recouvrent en partie, sans jamais la cacher entièrement. Ainsi ce n'est point une coquille intérieure. Nous voyons dans notre dessin qu'au bord droit du bouclier qui recouvre le devant de la coquille, est un petit appendice

Natices que de ne pouvoir être contenus dans la coquille, et d'avoir un opercule rudimentaire. C'est du reste la même organisation. Ils sont dioïques, manquent d'yeux, et ont deux branchies. La plus petite présente un aspect particulier dans ses folioles, qui sont bombées et plissées en travers; celles de la grande sont plates, en partie libres et fort peu consistantes. L'opercule est oblong, très-mince, paucispiré.

Nous pensons, avec M. Gray, qu'il n'y a pas de caractères suffisants pour séparer les Cryptostomes des Natices, mais assez seulement pour en faire une division. Relativement aux coquilles, on passe insensiblement des uns aux autres par les Natices *Melanostoma* et notre *Melanostomoides*.

élargi, qui se rebrousse sur elle; c'est sans doute l'organe excitateur : ce que nous n'avons point vérifié à l'instant, de même que de nous assurer s'il avait un opercule; ce qui est probable. Ce Cryptostome est d'un blanc jaunâtre. On l'apporta mort, mais encore très-consistant. C'est la nourriture des jeunes mouettes. Les parents n'ont en effet besoin que d'enlever d'un coup de bec, à cette masse de chair, la coquille qui la surmonte, pour avoir un aliment naturel tout préparé. Aussi trouvions-nous un grand nombre de coquilles bien propres dans les nids de ces oiseaux. Nous ignorons les lieux où ils vont les chercher; ce doit être dans les îlots et sur les rochers battus de la mer; car dans toute la circonférence du port du Roi-Georges nous n'en avons pas trouvé une seule.

Notre individu, quoique vivant, manquait de la bande zonale spécifique. C'est surtout dans l'îlot du Jardin que nous en amassâmes le plus.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	7
Largeur	10

Nota. Après avoir examiné ce genre, nous pensons, avec M. de Blainville, que la plupart des Sigarets de M. Lamarck, moins le cancellé, sont des

Cryptostomes. Nous dirons même plus, c'est que toutes les espèces qui seront solides, striées ou non, appartiendront à ce genre, et pour nous seront des coquilles extérieures; tandis que les minces, légères et pellucides, seront intérieures, entièrement enveloppées dans le manteau, et celles des vrais Sigarets de M. Cuvier, qui ne paraissent point être le même genre qu'avait formé Adanson. Les Cryptostomes viennent donc naturellement lever les doutes qui pourraient exister sur les coquilles devant appartenir à l'un ou à l'autre de ces genres.

—

Genre NATICE. — *Natica*, Lamk.

Les Natices sont des animaux à qui leur pied donne un aspect tout particulier. C'est une longue lamelle ovale, assez ordinairement carrée en avant, ovalaire en arrière, doublée dans les deux sens. En avant, où elle est plus large, c'est un écusson épais, un peu auriculé, qui remonte sur la partie antérieure de la coquille qu'elle recouvre, en même temps qu'elle cache toute la tête de l'animal, dont il ne paraît ordinairement que la pointe des tentacules. Une rainure de chaque côté indique les deux parties du pied.

L'écusson postérieur, moins considérable, supporte l'opercule qu'il déborde, pour recouvrir le bord gauche et l'extrémité de la coquille. Il est des individus où il a la même grandeur que le pied, dont il se distingue par une rainure circulaire. Ainsi dans tout leur développement les Natices représentent une masse de chair, sur le sommet de laquelle on aperçoit une partie de la coquille. L'opercule, quoique fort grand, n'est point apparent; placé en travers, il se trouve caché par l'extrémité du test qui contient la masse des viscères. Un muscle fort petit lie tout ce développement de chair à une columelle assez exiguë

par elle-même. Le reste de l'animal, qui est peu spiré, n'offre rien de remarquable.

La tête est large; les tentacules fort distants, aplatis, longs et pointus; nous n'y avons point vu d'yeux. La cause finale est applicable ici: à quoi serviraient-ils étant toujours cachés par l'écusson antérieur, qui vient à la rencontre du bord du manteau, lequel est sans siphon? La cavité respiratrice est peu grande. Elle porte à gauche deux branchies inégales comme à l'ordinaire. La plus grande a de larges lamelles triangulaires, libres dans une partie de leur étendue. Le cœur est ovoïde, à une seule oreillette et un seul ventricule. Le rectum et l'utérus sont placés au côté droit de la cavité. Dans le mâle, l'organe excitateur est très-gros, triangulaire, cannelé sur son bord droit, et placé fort près du tentacule droit. L'ouverture de la bouche est profondément cachée en arrière du chaperon que forme la tête. Une petite trompe fort courte, deux plaques cornées, surmontées d'un très-petit ruban lingual à crochets, forment un petit bouton ovalaire, derrière lequel viennent s'ouvrir les deux conduits de deux petites glandes salivaires. Toutes ces parties ont un muscle rétracteur. L'œsophage est long, grêle, précédant un estomac globuleux, occupant à lui seul tout l'espace abdominal; l'intestin, qui est délié, passe sur le foie, et se termine par le rectum, sans circonvolutions.

Le foie et le testicule sont groupés ensemble. Le canal déférent de ce dernier est peu long. Dans la femelle, l'ovaire touche à l'utérus, qui est très-volumineux. Tous ces organes sont tassés en raison du peu de développement de cette partie de l'animal, qui est à peu près le tiers ou le quart de son volume total.

On a de la peine à croire, en voyant le peu de capacité de la coquille, et toute l'extension que prennent les parties de la locomotion, qu'elles puissent toutes rentrer et complétement disparaître. La chose a cependant lieu, lentement il est vrai, et l'opercule vient clore parfaitement l'ouverture. Mais comme ce mécanisme paraît coûter à l'animal, nous avons remarqué qu'il se développait rarement deux fois. L'opercule est ovalaire, paucispiré, représentant un arc de cercle sous-tendu. Il est membraneux ou calcaire. Cette différence n'en amène pas de constante dans la forme de la coquille; ainsi elle est de peu d'intérêt pour les divisions qu'on pourrait chercher à établir. L'opercule calcaire nous a presque toujours paru appartenir aux Natices, dont la fente ombilicale est à droite d'une colonne calleuse; car, celles qui ont cette fente à gauche de cette même callosité ont le plus souvent un opercule corné. Nous ne connaissons encore qu'une exception à cela; c'est pour une Natice sans nom qui est au Muséum, à laquelle est l'opercule.

Ces Mollusques ont beaucoup de vivacité. L'examen de leurs viscères indique qu'ils doivent se nourrir de substances déjà très-atténuées. Toutes les mers fournissent des Natices, qui sont plus répandues dans les pays chauds. Cependant, d'après l'inspection des débris des plages, la partie australe de la Nouvelle-Hollande en aurait autant que plusieurs contrées plus rapprochées de l'équateur. Quelques espèces ont un épiderme, et peut-être toutes. En général, elles prêtent peu par la couleur aux caractères spécifiques. Nous allons en décrire quelques-unes.

NATICE BOUCHE-NOIRE.

Natica melanostoma.

Lamk., loc. cit., t. VI, 1re part., pag. 178, n° 8.
Idem pour la synonymie.

Rouï par les indigènes de Tonga.

PLANCHE 66, FIGURES 1-3.

Natica, testa ovali, ventricosa, convexo-depressa, tenui, albida, fulvo-zonata; spira prominula; labio fusco-nigricante; umbilico semiclauso. (Lamk.)

Cette coquille, qu'il est facile de connaître à sa légèreté, à ses trois bandes transversales fauves et surtout à sa columelle empreinte d'un joli brun marron, a son animal d'un blanc de lait pur. Son pied est quadrilatère, obtus, légèrement auriculé en avant. La partie postérieure s'appointit un peu. Les tentacules ont leur extrémité rabattue sur la coquille.

L'opercule est membraneux, ovalaire, paucispiré au bord gauche; le reste de ses lamelles est obliquement transverse. Sa couleur est brun marron très-foncé, plus clair sur les bords. Habite Tonga, les Moluques et plusieurs autres lieux.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	15
Diamètre transverse	11 ½

—

NATICE MÉLANOSTOMOIDE.

Natica melanostomoïde, nob.

PLANCHE 66, FIGURES 4-8.

Natica, testa imperforata, ovali, subventricosa, depressa, tenuissima, alba, maculis fulvis

subzonata; labro fusco-nigricante; spira acutiuscula.

Nous sommes étonnés que cette Natice ait toujours été confondue avec la Bouche-Noire, même par M. de Lamarck. C'est très-certainement une espèce distincte, ne variant presque jamais, beaucoup plus légère, plus blanche, mate, ayant aussi trois rangées de taches brunes qui ne deviennent point des bandelettes comme dans la précédente. Sa forme est moins bombée, sa spire un peu plus saillante et pointue. Son ouverture est blanche, plus largement ovalaire par une légère échancrure dans le contour postérieur de la columelle; antérieurement le bord droit ne forme pas un angle avec le columellaire, ainsi que cela a lieu dans la Mélanostome. Enfin, l'ombilic est tout-à-fait caché, et la columelle, fort étroite, ne présente qu'un filet brun marron, qui ne s'étend point sur une partie du bord gauche. Son épiderme est jaunâtre. Tous ces caractères très-visibles sont plus que suffisants pour la faire reconnaître. Son animal est tout blanc, et son opercule membraneux, brun foncé.

Elle habite la Nouvelle-Guinée et la Nouvelle-Irlande.

DIMENSIONS.

	pouces.	lignes.
Longueur	1	»
Largeur	»	9

NATICE PLOMBÉE.

Natica plumbea.

Lamk, loc. cit., page 198, n° 8.

PLANCHE 66, FIGURES 13-15.

Natica, testa subovali, ventricosa, longitudinaliter substriata, griseo-rufescente; spira productiuscula; labro intus purpureo-violacescente; labio circa umbilicum aurantio; umbilico partim obtecto. (Lamk.)

Nous ajouterons un caractère de plus à ce que vient de dire M. de Lamarck, c'est une petite bandelette brune, transverse, au bord columellaire. Assez souvent une autre de couleur jaune prend de la partie postérieure de la lèvre droite et contourne les sutures.

L'animal est entièrement d'un jaune clair. Son pied en avant est court, quadrilatère, plus élargi sur les côtés. De même, sa partie postérieure est aussi carrée, et la lamelle qui supporte l'opercule se relève sur le côté gauche de la coquille. Les tentacules sont fort déliés. Tous nos individus étaient d'assez petites tailles, comparés à ceux de la collection de M. le duc de Rivoli. Sous un épi-

derme mince, d'un blanc grisâtre, la coquille est d'une couleur de plomb luisante. Son opercule est membraneux, rouge brun, et paucispiré. Habite le port du Roi-Georges et celui de Western de la Nouvelle-Hollande.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	11
Largeur	9

NATICE PETITE-BOUCHE.

Natica microstoma, nob.

PLANCHE 66, FIGURE 9.

Natica, testa ovato-turbinata, perforata, crassa, ventricosa, aurantiaca; spira prominenti; anfractibus convexis quaternis; apertura ovali, minima; columella callosa basi effundente.

Grande espèce, turbinée, épaisse et ventrue, à spire allongée, obtuse à son sommet, mais dont les tours sont arrondis. Son ouverture est petite, ovalaire, tendant à devenir transverse. Le bord

columellaire est largement répandu, calleux, lisse, sans trop masquer l'ombilic, qui est profond.

Cette coquille est lisse, et vivante doit être d'un bel orangé, avec des nuances de brun autour des sutures. Son opercule doit être membraneux, d'après ce que nous avons dit au commencement, de ce que la callosité est placée au bord droit de l'ombilic.

Son ouverture, son ombilic et sa spire allongée la feront distinguer de l'Orangée, avec laquelle on pourrait la confondre. Son avant-dernier tour plus grand la différencie également de la Plombée.

Le seul individu que nous ayons avait souffert. Il provient de la Nouvelle-Hollande, et probablement du port du Roi-Georges.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	19
Largeur	14

—

NATICE OMBILIQUÉE.

Natica umbilicata, nob.

PLANCHE 66, FIGURES 22-23.

Natica, testa ovato-globosa, ventricosa, albicanti, fulvo trizonata; apertura ovali; umbilico plicato et amplo.

Cette Natice est légère, plutôt globuleuse qu'ovale, très-bombée en dessus, à spire courte. Son ouverture est ovalaire et longitudinale; sa columelle étroite, sans callosité et bien évidée, laisse voir un large et profond ombilic en entonnoir, dont le contour est plissé. On peut le suivre jusqu'au commencement de la spire. Cette coquille est d'un blanc jaunâtre, marqué de trois bandes transverses formées par des taches irrégulières rousses.

Elle provient de la Nouvelle-Hollande.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	14
Largeur	11

—

NATICE COSTULÉE.

Natica costulata, nob.

PLANCHE 66, FIGURES 20-21.

Natica, testa parvula, fragili, ovali, convexo-depressa, grisea, sulcis transversis striata; apertura alba et ovali; columella simplici.

Petite espèce ovalaire, un peu convexe, légère et fragile, de couleur grisâtre, et marquée de sillons transverses très-réguliers et peu profonds: ce sont les espaces qui existent entre eux qui forment de petites côtes plates, d'où vient le nom que nous avons donné à cette Natice. Son ouverture est ovalaire, fort longue. La columelle est sans callosité et laisse voir l'ombilic. Elle ne peut pas être confondue avec la Treillisée.

Habite les Moluques.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	7
Largeur.....	5

—

NATICE PLURISÉRIALE.

Natica Marochiensis.

Lamk., loc. cit., page 203, n° 25.
Chemn. 5, t. CLXXXVIII, fig. 1905-1908.
Nerita Marochiensis. Gmel., page 3673, n° 15.

Touï par les habitants de Tonga.

PLANCHE 66, FIGURES 16-17; et sa variété, 18-19.

Natica, testa ovato-ventricosa, glabriuscula, griseo-cærulescente vel squalide rufa, maculis oblongis, spadiceo-fuscis subquinque seriatis cincta; spira exsertiuscula; umbilico subtecto. (Lamk.)

Varietas, testa olivacea; spira apice solum punctata.

L'animal de cette coquille, que nous avons observé à Tongatabou, ne présente rien de remarquable dans sa forme. Sa couleur est un blanc jaunâtre ponctué de rouge brun; les points en sont très-rapprochés. Son opercule est blanc, calcaire, paucispiré, et calleux sur sa face externe à l'endroit qui correspond à la spire. L'épiderme est jaunâtre.

Nous regardons comme une variété, quitte à en faire une nouvelle espèce quelque jour, si on

trouve beaucoup d'individus semblables, une Natice que nous avons prise à la Nouvelle-Guinée, en tout pareille pour la forme à la Plurisériale, mais qui est olivâtre et n'a de points qu'au commencement de la spire. Les autres lignes sont représentées par des bandes transverses très-fugaces. L'animal offre aussi des différences par ses couleurs; car il est blanc et finement piqueté de noir. Ces points sont beaucoup plus rapprochés sur la partie antérieure du pied. Il y en a également aux tentacules. Son opercule est le même.

Du port Dorey.

NATICE ZÉLANDAISE.

Natica Zelandica, nob.

PLANCHE 66, FIGURES 11-12.

Natica, testa globulosa, ventricosa, glabra, lutea, maculis subrubris, virgulatis, sex seriatis transversim tessellata; spira prominente; umbilico subtecto.

Cette jolie espèce est bien nouvelle et ne peut être confondue avec la Parée, parce qu'elle est

toujours jaune et que ses points sont plus nombreux et différemment arrangés.

Elle est globuleuse, légère, lisse et polie. Sa spire, latérale, est saillante, avec ses tours arrondis, au nombre de cinq. Son ouverture est ovalaire, assez grande, subtransverse, blanchâtre, ainsi que la callosité qui cache en partie l'ombilic. Son opercule doit probablement être calcaire.

Cette coquille est d'un joli jaune chamois, ceinte de dix bandes ponctuées, dont les points sont en guillemets dirigés en arrière; leur couleur est rouge brun. Les premiers tours de spire ont une bandelette brune un peu plus foncée que le reste de la couleur.

Dans Chemnitz (t. V, pl. 188, fig. 1921) est une assez mauvaise figure de Natice qui pourrait avoir des rapports avec la nôtre si ses bandes étaient plus nombreuses, mais il n'y en a que trois.

Nous n'en connaissons point l'animal.

Habite la Nouvelle-Zélande.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur.....	11
Largeur.....	8

—

Genre VÉLUTINE. — *Velutina*, Blainv.

VELUTINE CANCELLÉE.

Velutina cancellata.

Sigaret cancellé, Lamarck, loc. cit., t. VI, 2e part., page 208, n° 5.
Nerita cancellata, Chem. 10, t. CLXV, fig. 1596-1597.

PLANCHE 66 (*bis*), FIGURES 20-22.

Velutina, testa ovato-globosa, dorso convexa, scabriuscula, striata, sulcis longitudinalibus decussata, alba; spira oblique versus marginem incumbente; umbilico partim tecto. (Lam.)

Quoiqu'il y ait quelques différences entre ce Mollusque et celui dont M. de Blainville a fait son genre Vélutine, ses rapports généraux sont suffisants pour ne pas l'en séparer et former un genre nouveau, comme nous l'avions fait sous le nom de Vanikoro. En le plaçant dans ce groupe de genres assez voisins les uns des autres, nous ne nous dissimulons pas qu'il y est aussi disparate que partout ailleurs où nous pourrions le mettre. Il en est de même de la Janthine qui vient après, et, disons-le, de beaucoup d'autres Mollusques qui

se prêteraient volontiers à former des séries latérales, mais non directes et décroissantes.

Quoi qu'il en soit, l'animal fait peu de saillie hors de sa coquille ; son pied est comme formé de deux parties, l'antérieure allongée, concave, en manière de trompe, la postérieure parfaitement arrondie, séparée de l'autre par un profond sillon. Si l'on ne veut pas que cet appendice appartienne au pied, qui en effet a l'air bien complet, ce sera un chaperon sous-buccal, comme dans les Hipponices. La tête porte un mufle assez saillant et deux longs tentacules comme en cornets, renflés au milieu, très-pointus, ayant des yeux sessiles fort petits à leur base externe. Deux folioles membraneuses, assez larges, prennent de chaque côté du pied et remontent en pointe vers la tête. Un petit opercule, mince, papiracé, est fixé par un de ses bords seulement à la partie postérieure du pied, et lui devient perpendiculaire quand ce dernier est rentré. Il est sans spire, et l'on n'aperçoit même pas la disposition de ses éléments.

La cavité respiratrice est grande, ainsi que la branchie, dont les folioles sont libres en partie. Là se sont bornées nos recherches, ne possédant qu'un seul individu, que nous avons voulu déposer au Muséum. Ce Mollusque est d'un blanc légèrement jaunâtre; l'opercule seul est jaune. N'ayant point vu d'organe excitateur à la place qu'il doit occuper, nous présumons que c'est une femelle.

Nous l'avons observé long-temps dans l'eau sans le voir plus développé, et même moins qu'il ne l'est dans le dessin. Souvent il s'enfonçait plus profondément.

La coquille est extrêmement légère, jaunâtre, presque globuleuse, ombiliquée, à ouverture plus que demi-ronde et presque complète; elle est très-finement striée en long et largement sillonnée en travers, ce qui la rend treillisée. Sa spire, obtuse, arrondie, rapportée vers le bord droit, décrit quatre tours.

Habite l'île de Vanikoro, où cette espèce est rare; il en est de même à Guam, où nous avons trouvé des individus plus épais et dont le contour de l'ouverture est un peu plus évasé.

DIMENSIONS.

	lignes.
Longueur	7
Largeur	5

—

OBSERVATIONS SUR LES JANTHINES.

Voyez PLANCHE 29, FIGURES 1-8.

Il nous semble difficile de trouver une place convenable à ce Mollusque, qui formerait presque un ordre à lui tout seul. En lui associant notre Vélutine, nous avons cru trouver certains rapports entre eux; mais nous ne tenons nullement à la place provisoire que nous assignons à l'un et à l'autre.

Nous commencerons par dire qu'il est très-facile d'augmenter le nombre de Janthines sur des caractères qui ne suffisent pas à notre avis pour former des espèces, et qui tiennent le plus souvent à l'âge s'ils sont relatifs aux formes, à la localité s'ils appartiennent aux couleurs. Ainsi, par exemple, la Janthine commune devient très-grosse dans certains parages de l'Océan atlantique, aux environs de la terre de Van-Diémen, et se nuance de deux teintes différentes de violet. Elle est d'un blanc bleuâtre jusqu'à la moitié du dernier tour, et violet assez foncé sur le reste; une petite carène établit la ligne de démarcation des deux couleurs.

Dans le jeune âge, l'ombilic est apparent et le bord columellaire s'allonge en pointe; ce qui ne

doit plus avoir lieu plus tard. Ainsi maintenant, nous ne reconnaissons que trois espèces bien distinctes, la commune, la naine qui serait mieux nommée striée, et la prolongée de M. de Blainville, qu'on trouve dans la Méditerranée et ailleurs, dont le bord droit et la spire sont remarquablement longs.

L'animal enlevé de sa coquille est fortement coloré sur son tortillon après qu'on a enlevé un pigmentum blanc qui se détache très-facilement. La partie antérieure, qui correspond à la branchie, semble emprunter sa couleur de la pourpre, qui est violette; la postérieure, qui contient le foie, est d'un rouge brun vif.

Le reste de l'animal est blanc avec des taches violacées ou noires que nous ferons connaître.

Il n'y a point de trompe proprement dite, c'est un long mufle qui en tient lieu, à l'extrémité duquel est une bouche verticale dont les crochets sont le plus souvent apparents. M. Cuvier a fait connaître toutes ces parties. Il en est deux seulement sur lesquelles nous insisterons, ce sont les tentacules et les rapports de la vésicule et du pied.

Les tentacules sont gros, cylindriques, assez longs, obtus, blancs à la base, toujours très-noirs dans le reste de leur étendue. Ils sont comme doubles et bifurqués près de leur racine. Ces pédoncules secondaires, un peu moins longs, devraient porter les yeux; mais il n'y en a pas, nous

pouvons l'assurer, pour les avoir cherchés en vain sur un grand nombre d'individus vivants. C'est ainsi que nous avons vu les Buccins Lisse et Agathe, et peut-être les Natices et les Ancillaires en manquer.

A quelque distance des yeux prend une frange membraneuse, qui se perd sur les côtés du pied comme dans les Troques, excepté qu'elle n'a point de filaments. Cet organe doit un peu aider dans les mouvements de la locomotion qui s'opèrent en grande partie au moyen du pied. Celui-ci est ovalaire, carré ou très-légèrement arrondi en avant, susceptible de changer de forme, comme servant le plus à la natation, toujours concave d'avant en arrière, et s'allongeant quelquefois antérieurement comme un mufle. Nous l'avons représenté dans ces diverses positions. C'est à la partie postérieure de sa face inférieure, autrement en dessous (l'animal étant dans une position normale), que s'insère la vésicule, que Fabius Columna a si judicieusement nommée *spuma cartilaginea.*

Cette masse s'amincit pour se coller au pied. Les aréoles ne communiquent point entre elles. Indépendamment de la fonction qu'elle a de soutenir la Janthine à la surface des flots, elle sert aussi de support aux enveloppes des œufs, en forme de pepins de courge, qui se fixent en dessous par une ou deux séries souvent très-régu-

lières. Ces corps prennent un aspect rosé, rouge brun ou violet, selon leur état plus ou moins avancé. Lorsque nous les ouvrîmes, nous trouvâmes des millions d'œufs d'une ténuité extrême et cependant déjà assez parfaits, car soumis au microscope de Selligue, ils nous montrèrent une petite coquille discoïde. Indépendamment de cela, nous avons aussi vu, comme Forskahl, qu'il y a des Janthines vivipares, c'est-à-dire qui gardent plus long-temps leurs ovules dans l'utérus, et qui les rendent sans les faire passer par l'intermédiaire des vésicules en question.

Il faut que l'animal ait la faculté de refaire cette vésicule spumeuse lorsqu'un accident la lui enlève, parce qu'elle lui est fort utile; toutefois nous croyons nous rappeler que nous prenions des individus qui en manquaient, et flottaient néanmoins la même chose. Nous ne la supposons pas une sécrétion du pied, mais bien de quelque autre partie du Mollusque qui l'y fixe ensuite, car elle n'y semble que fortement collée. Par elle le vent ayant plus de prise, pousse, en même temps que les courants, ces légions errantes de Janthines, parmi lesquelles il nous est arrivé de naviguer pendant plusieurs jours.

Les mouvements partiels s'opèrent à l'aide de toutes les parties, du mufle et des tentacules; principalement de la portion antérieure du pied, qui se meut quelquefois comme une vraie sangsue.

Le manteau est largement ouvert et la cavité branchiale est fort ample. Deux peignes branchiaux occupent leur place ordinaire. L'un n'est qu'un filet tremblé et tellement rudimentaire qu'il faut le chercher avec soin pour l'apercevoir; l'autre, au contraire fort grand, est formé par de longs feuillets pointus, plissés en travers et libres dans leur tiers antérieur. Ils font quelquefois saillie au-delà du manteau.

L'animal de la Janthine naine nous a offert quelques différences dans sa couleur. Ses tentacules et leurs pédoncules latéraux sont d'un brun-noir violacé; l'extrémité et les côtés du pied sont noirs; ce dernier est blanc en dessous, tandis que dans la Janthine commune il est noir d'encre sur cette surface; enfin les vésicules ovifères étaient globuleuses, arrondies, au lieu d'être en forme de pepin de courge ; caractères qui appartiennent tous à des différences spécifiques.

On sait qu'on trouve des Janthines dans beaucoup de mers. Il en vient jusque sur nos côtes: mais cependant nous avons très-bien remarqué que, comme certains zoophytes, elles tiennent à des localités, où elles semblent plus particulièrement se plaire, jusqu'à ce que des phénomènes météorologiques ou hydrauliques viennent les disperser.

Nous appelons encore l'attention des voyageurs sur les habitudes de ces curieux Mollusques,

dont nous n'avons point une anatomie complète, et que nous supposons posséder les deux sexes réunis. Les parages dans lesquels nous les avons rencontrés en plus grand nombre étant en même temps assez fortement agités, nous n'avons pu nous livrer à des recherches anatomiques sur le frai, toujours fort difficiles à bord d'un vaisseau.

Genre DORIS. — *Doris*, Cuv.

DORIS TUBERCULEUSE.

Doris tuberculosa, nob.

PLANCHE 16, FIGURES 1-2.

Doris, corpore molli, ovali, supra convexo, luteo-fucescente; tuberculis crassis, longis onusto; infra lunulato; tentaculis superioribus, pediculatis, apice dilatatis.

Nous ne pouvions pas donner un autre nom à cette Doris, qu'il ne faut pas confondre avec la tuberculée de M. Cuvier. En effet, ses tubercules sont si gros, si pressés, si saillants, que ce caractère est le premier qui s'offre pour la reconnaître. Ces éminences sont par petites bandes décroissantes, et quelques-unes sont renforcées par d'autres plus petites à leur base.

Cette espèce a de cinq à six pouces de longueur, son aspect est celui d'une Onchidie. Elle est ovalaire, molle, médiocrement bombée; le manteau dépasse le pied, ses bords sont unis et

légèrement ondulés. En dessus il est brun jaunâtre; brunâtre en dessous, et marqué d'un grand nombre de lunules cerclées de brun, dont la couleur varie du blanc au blanc jaunâtre. Le pied est jaune sale. La bouche est arrondie, ses tentacules sont larges, triangulaires. Les supérieurs, brusquement renflés à leur extrémité, sont rouge brun. Les fossettes dans lesquelles ils rentrent forment une assez grande saillie à l'extérieur. Les branchies, un peu distantes de l'extrémité postérieure, ont cinq folioles principales, subdivisées en deux; elles sont denticulées, brun clair au milieu et jaunâtres sur les bords.

Ce Mollusque habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

DORIS TACHETÉE

Doris maculosa.

Cuvier, Annales du Muséum, t. IV, page 466.

Membéali par les habitants de Vanikoro.

PLANCHE 16, FIGURES 3-5.

Doris, corpore ovali-oblongo, convexo, molli,

griseo-viridi; velo marginalis supra et infra, maculis nigris cincto.

Grande espèce, longue de plus de six pouces, ovalaire, à dos très-bombé, de consistance assez molle, ayant les bords du manteau ondulés, et de chaque côté du corps deux rangées de lunules noires, irrégulières, sur un fond tacheté de vert grisâtre. Le manteau, en dessous, est également parsemé de taches et de points bruns; son limbe est blanc. Le pied, assez large, porte une rainure marginale en avant, sa couleur est brun rouge entremêlée de points bruns. Le bourrelet buccal est gros, arrondi; les appendices labiaux sont petits et jaunes à leur pointe. Les tentacules sont striés, grisâtres; les branchies grandes, divisées en six feuillets dentelés. Les bords de l'anus sont frangés.

Ce Mollusque se trouve sur les rivages de la petite île de Vanikoro. Il n'y est pas commun.

—

DORIS A BORDS NOIRS.

Doris atromarginata.

Cuvier, Annales du Muséum, t. IV, page 473, pl. 2, fig. 6.
Doris caudale. Lamarck, An. s. v., t. VI, 1re part., page 13, n° 13.

Fefena par les indigènes de Tongatabou.

PLANCHE 16, FIGURES 6-7.

Doris, corpore elongato, subprismatico, verrucoso, flavo; dorso prominulo, lineis nigris et albis lateribus distincto; postice acuto, caudato.

Nous ne donnons ici ce Mollusque, qu'a décrit M. Cuvier, que pour le faire connaître dans tout son développement et avec ses couleurs. Sa forme est allongée, subquadrilatère; son pied, très-comprimé, dépasse le manteau en arrière et finit en pointe. Le manteau est relevé, fortement ondulé, et parcouru sur son limbe par une ligne d'un beau noir velouté, accompagnée en dedans par une autre ligne d'un blanc bleuâtre. Elles se dessinent avec élégance sur un fond jaune serin. Le dos est jaunâtre, parsemé de petits tu-

bercules de la même couleur. La bouche fait saillie en forme de trompe, ses appendices sont jaunes, bordés de noir. Les tentacules sont gros, noirs, lisérés de jaune. L'anus se trouve placé presque au milieu de la longueur de l'animal; il est entouré de cinq lamelles branchiales, longues, effilées, jaunes et noires.

Notre individu provient des îles des Amis. Ses lignes sont plus larges que celles de l'individu décrit par M. Cuvier, que Péron avait rapporté de Timor.

La Nouvelle-Guinée nous a offert une variété de cette Doris, dont les branchies offraient de nombreuses ramifications. Les tentacules avaient une ligne jaune sur leur longueur, coupée par d'autres qui occupaient les intervalles des laciniures propres à ces sortes d'organes.

DORIS LIMACINE.

Doris limacina, nob.

PLANCHE 16, FIGURES 8-9.

Doris, corpore minimo, elongato; apice acuto, luteo; velo marginali pedis non distincto; branchiis lævibus, lanceolatis.

Cette très-petite espèce, qui n'a que six lignes de longueur, a toute la forme d'une Limace, et serait susceptible de former dans le genre une petite division voisine des Polycères. Son pied, qui n'est point distinct du manteau, est carené, renflé avant que de se terminer en pointe. En arrière des tentacules supérieurs, sur le bord gauche, est un appendice dont nous ignorons l'usage. Les branchies sont placées derrière un petit renflement de la partie moyenne du dos. Nous avons compté dix lamelles lancéolées sans laciniures; peut-être y en a-t-il davantage. Au devant on apercevait les battements du cœur. Les tentacules sont lancéolés, striés sur leur longueur. Tout le corps est jaunâtre avec une tache brune au lieu qui répond aux viscères.

Cette Doris a été trouvée au fond du bord gauche de la rade d'Amboine, vis-à-vis le village de Rouma-Tiga. Nous n'osons dire si on doit la considérer comme un très-jeune âge, n'ayant pas trouvé dans cette contrée d'espèce qui approchât de cette forme.

—

DORIS CARENÉE.

Doris carinata, nob.

PLANCHE 16, FIGURES 10-14.

Doris, corpore ovali, convexo, aspero, desuper carinato, squalide luteo; tentaculis truncatis, pediculatis; branchiis tuberculatis.

Cette très-petite espèce est ovalaire, assez bombée, coriace, rugueuse, couverte de petits poils rudes. Son pied, bien distinct du manteau, est blanchâtre : ses tentacules supérieurs sont courts, pédiculés, papilleux, élargis et tronqués au sommet. Les inférieurs ou labiaux sont coniques. Une carène dorsale prend entre les deux tentacules et finit à l'anus. Les branchies qui entourent celui-ci sont représentées dans cette Doris par quatre petits tubercules ciliés. Tout le corps est d'un blanc jaunâtre.

Habite la rivière Tamise, à la Nouvelle-Zélande.

—

DORIS BORDÉE.

Doris marginata, nob.

PLANCHE 17, FIGURES 1-5.

Doris, corpore plano, ovali, molle, rubro; limbo chermesino, colore cincto; appendicibus oris, ovatis, fimbriatis.

Magnifique espèce, longue de six à huit pouces, ovalaire, mollasse, un peu découpée sur ses bords, qui sont minces; d'un rouge de feu sur le dos avec des points jaunes rapprochés. Tout autour du manteau, excepté sur la tête, règne un large cordon dentelé d'un beau rouge carmin, ayant un cordonnet blanchâtre dans son milieu. Le limbe est d'un beau blanc mat que le dessin ne peut rendre. Les branchies sont rosées, écartées de l'anus, autour duquel elles forment sept groupes de trois folioles. Les veines qui se ramifient dans ces organes sont d'un rouge assez vif. Les tentacules supérieurs sont rougeâtres et leur pédicule est susceptible de beaucoup s'allonger. Le pied est large et porte en avant une rainure marginale; il est d'un rose carminé, bordé de jaune d'orpin. Le manteau, dans cette partie, est rouge

avec des taches jaunes; mais son bord est blanc comme en dessus. Les appendices labiaux sont remarquablement grands, ovalaires, crénelés.

Ce Mollusque a été pris devant la ville d'Amboine, nageant en pleine eau à l'aide de mouvements violents de tout le corps, surtout du manteau. Il a des rapports de forme et de mollesse avec l'espèce suivante. Nous l'avons représenté sous deux attitudes différentes.

L'Ile-de-France nous a offert une variété, recueillie par M. Desjardins, que nous n'avons pu étudier que conservée dans la liqueur. Dans cet état son corps était d'un jaune rougeâtre, avec des taches et des plaques couleur de laque. La bordure rouge du manteau n'avait point au centre de ligne blanche, et il en partait des linéoles rouges. Les branchies étaient de huit faisceaux. Les rapports de cette Doris avec la *Lacera* de M. Cuvier, rapportée par Péron, et provenant probablement de la même localité, nous font demander si ce ne serait point la même espèce, dont la liqueur aurait altéré les couleurs au point de ne pouvoir plus servir à la comparaison?

—

DORIS FLAMMULÉE.

Doris flammulata, nob.

Poré-Poré an-ho, par les naturels de Tongatoubou.

PLANCHE 17, FIGURES 6-10.

Doris, corpore lato, planulato, molli, rubro; velo marginali fimbriato, flammis rubris, latis ornato.

Doris très-grande, large, subaplatie, molle, à manteau très-mince et lacinié sur ses bords; elle est généralement rouge, mais cette couleur est différemment répartie. Ainsi le dos présente sur un fond rouge brun de très-petits points jaunes rapprochés; et de chaque côté, une série de larges flammes au nombre de six ou huit, dont les antérieures se touchent; les dernières sont isolées et à languettes. Elles sont d'un blanc jaunâtre ponctué de rouge. Le manteau est rouge cerise, blanc sur ses bords, avec des stries transverses nacrées, qu'il n'est pas facile de rendre dans le dessin. Les tentacules sont médiocres, un peu aplatis; les labiaux sont auriculés. Le dessous du corps est coloré comme en dessus; seulement les

points jaunâtres ont plus d'intensité. Les branchies forment sept panaches à huit laciniures chaque.

Cette espèce habite les îles des Amis. Sa longueur est de quatre à cinq pouces. La peinture ne peut que difficilement rendre l'éclat de ses couleurs. Nous ferons observer qu'elle a de l'affinité avec l'espèce précédente par sa mollesse, les franges de son manteau et un peu par les couleurs.

DORIS SCABRE.

Doris scabra.

Cuvier, Annal. du Mus., t. IV, page 466.

PLANCHE 18, FIGURES 1-4.

Doris, corpore ovali, coriaceo, convexiusculo, albo; maculis violaceis, confluentibus irrorato; velo marginali lacero; pede angusto.

Nous croyons devoir donner cette espèce décrite par M. Cuvier, parce que nous l'avons observée et dessinée vivante. Le nom de *Scabre* lui

vient de sa nature rugueuse et coriace comme du cuir, mais ce caractère est commun à plusieurs autres espèces. Le corps de celle-ci a trois ou quatre pouces de longueur; il est ovalaire, un peu bombé, régulièrement découpé sur ses bords, d'un beau blanc, presque entièrement couvert de taches très-rapprochées de couleur lilas foncé; ce qui fait ressembler le dos de cet animal au dessin de certaines indiennes. Le manteau est blanc de lait en dessous. Le pied, assez rétréci, est jaunâtre, bordé d'orpin clair et latéralement piqueté de brun. La bouche, fort petite, a ses appendices blancs. Les tentacules sont coniques, à lamelles transversales; leur gaîne s'élève assez haut, et leur pointe est jaune. Les branchies forment cinq folioles découpées, à nervures brun foncé sur un fond jaunâtre clair.

Cette Doris se trouve sur le récif de la petite île de Panhi-Motou, à Tonga. Nous l'avons aussi rencontrée à la Nouvelle-Guinée, à Vanikoro; elle avait la fossette dans laquelle rentrent les branchies, transverse, à bords saillants, jaunâtres, découpés en denticules. C'est dans ce dernier lieu que nous avons vu l'accouplement de deux individus. Le plus petit, placé presque à angle droit de son compagnon, avait relevé la partie antérieure de son manteau. Les organes introduits avaient peu de longueur et se désunirent facilement.

—

DORIS SAIGNANTE.

Doris cruenta, nob.

ANGOUMAM BABI, par les Papous de Dorey.

PLANCHE 18, FIGURES 5-7.

Doris, corpore lato, subovali, plano, coriaceo, margine undulato, albido; striis fuscis; maculis rubris onusto.

Cette Doris, longue de trois à quatre pouces, est coriace, large, aplatie, un peu plus élargie en devant qu'en arrière. Les bords de son manteau sont ondulés, quelquefois même comme échancrés. Les tentacules sont ovalaires; les appendices labiaux presque cylindriques. Les branchies ont cinq folioles subdivisées chacune en deux; leurs vaisseaux forment comme des nervures brunes sur un fond jaunâtre, ce qui donne à ces parties l'élégance d'une feuille transparente.

Tout le corps, sur un fond blanc jaunâtre, est couvert de petites stries simples ou ramifiées, très-pressées, d'un brun foncé. Elles sont généralement longitudinales. Quelques individus en avaient

toutefois de transversales sur le milieu du dos. Tout autour du manteau sont de larges taches rouges de sang. Quelquefois il y en a deux ou trois sur le haut du corps. Le dessous est d'un blanc pur, avec quelques stries brunes et des taches rougeâtres.

Habite la Nouvelle-Guinée. Les taches rouges persistent dans l'esprit-de-vin. Quelquefois cependant elles disparaissent; cette Doris pourrait alors être prise pour la Scabre, dont elle a la teinte brune, si on n'examinait pas de près la disposition des stries qui la lui donnent. Ce sont ces espèces à peau rugueuse qui, dans des mouvements un peu brusques, perdent des portions de leur manteau. Nous supposons que cette séparation a lieu dans quelques pores aquifères, comme cela s'opère sur le pied de la Harpe, ainsi que nous le ferons connaître à son lieu. Cette rigidité les fait très-bien se conserver desséchées et même avec certaines couleurs. Nous croyons qu'il y en a eu de décrites dans cet état; ce qui doit avoir donné lieu à de doubles emplois.

—

DORIS PONCTUÉE.

Doris punctata, nob.

PLANCHE 18, FIGURES 8-10.

Doris, corpore elongato, molli, plano; postice lato, subrubro; punctis rubentibus notato; ano prominenti.

Espèce longue de deux pouces à deux pouces et demi, allongée, subaplatie, molle, plus large en arrière qu'en avant; ayant tout le corps rougeâtre, parsemé de points et de taches plus foncés de la même couleur. Les parties latérales du pied sont plus finement piquetées. L'anus fait parfois une saillie considérable au milieu des branchies, qui forment une étoile d'environ dix rayons foliacés. Les tentacules sont laciniés.

C'est la seule Doris que nous ait fournie le havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande.

—

DORIS ÉOLIDE.

Doris eolida, nob.

PLANCHE 18, FIGURES 11-15.

Doris, corpore minimo, ovali, molli, subconvexo, albo et rubro, punctato; tentaculis longis; postice fimbriatis; dorso filamentoso.

Ce très-petit Mollusque, que nous avons trouvé sur des fucus, en juin 1828, à cinquante lieues de Vaigiou, par 2° de latitude nord, nous paraît susceptible d'ajouter aux divisions déja établies dans la famille des Doris. Son corps est ovalaire, un peu bombé. Au dessus de la tête sont deux longs tentacules frangés en ondes, en arrière seulement. Tout le dos est couvert d'appendices qui ressemblent aux branchies des Éolides, d'où ce Mollusque a reçu son nom spécifique. Les tentacules ne paraîtraient être que deux de ces filaments un peu modifiés. Les branchies sont comme dans les Doris, à la partie postérieure. Elles n'ont pas moins de cinq folioles, et l'anus est probablement au milieu; car la petitesse de ce Mollusque, qui n'a que deux lignes de long, ne nous a pas

permis de nous en assurer, de même que de la place qu'occupent les organes de la génération.

L'animal est tout blanc, marqué de quelques taches rouges. Il est représenté grossi.

DORIS VIOLACÉE.

Doris violacea, nob.

PLANCHE 19, FIGURES 1-3.

Doris, corpore ovali, convexo, verrucoso, violaceo et albido; velo marginali subtus maculis violaceis notato.

Cette Doris est régulièrement ovalaire, épaisse, à dos un peu élevé, couvert de tubercules à extrémités blanchâtres sur un fond violet sale. Le pied est jaune, et le manteau marqué en dessous de taches rondes violacées. Les tentacules sont petits. Ce Mollusque, assez apathique, ne s'étant point développé, ne nous a pas permis de bien voir ses branchies, qui sont cependant découpées, confluentes, rouge brun foncé. Il est probable qu'elles sont à cinq divisions. L'anus est allongé, son extrémité est divisée en quatre languettes.

Cette espèce, longue d'un pouce et demi à deux pouces, habite la baie Jervis, à la Nouvelle-Hollande. Elle a été retirée de neuf brasses de profondeur.

—

DORIS ORANGÉE.

Doris aurea, nob.

PLANCHE 19, FIGURES 4-7.

Doris, corpore ovali, lævi, convexo, toto aureo, albo punctato; tentaculis foliaceis.

Cette espèce est ovalaire, à dos élevé, arrondi, lisse; d'une belle couleur d'orangé vif velouté dans toutes ses parties, parsemé en dessus de quelques points blancs. Les tentacules sont assez longs, olivaires, à lamelles transverses. Les branchies ont cinq divisions très-finement ramifiées et de la même couleur que le corps. La bouche et ses appendices sont peu apparents. On aperçoit très-bien sous le manteau les ramifications des vaisseaux, ce qui ne se voit pas dans toutes les Doris.

Celle-ci habite, comme la précédente, la baie Jervis, et se trouve par une assez grande profondeur. Sa longueur est d'un peu plus de deux pouces.

—

DORIS SALE.

Doris sordida, nob.

PLANCHE 19, FIGURES 12-13.

Doris, corpore ovato-oblongo, verrucoso, convexo, rigido, cineraceo, fusco notato.

Cette espèce a un peu la forme et la couleur d'une Onchidie. Elle est légèrement coriace et a le dos arrondi. Le manteau est large, débordant le pied; l'un et l'autre sont ovalaires. La bouche est saillante; ses appendices sont fort petits. Tout le corps est verruqueux, souillé de grisâtre et de blanchâtre, avec deux ou trois taches brunes sur le bord du manteau. La partie inférieure du manteau qui avoisine le pied, est d'un gris assez foncé. Ce dernier est jaune, piqueté de brun très-clair.

Ce Mollusque habite l'Ile-de-France. On le trouve sur les îlots aux Cerfs. Sa longueur est de deux pouces et demi. C'est un de ceux qui a la faculté de rompre et de rejeter des portions de son manteau.

—

DORIS ENFUMÉE.

Doris fumosa.

PLANCHE 19, FIGURES 14-17.

Doris, corpore suborbiculari, plano, molli, tuberoso, fusco, rubente; velo marginali pellucido; tentaculis turbinatis, apice albis.

Cette Doris est presque orbiculaire, peu bombée, très-molle, à manteau large, comme transparent et ondulé sur les bords. Le dos est rugueux, bosselé, brun enfumé, marqué de rougeâtre; cette dernière teinte s'étend sur le contour du manteau. Le pied est d'un rosé sale, bordé de jaunâtre. Les appendices buccaux sont très-courts et jaunâtres. Les tentacules ont une forme conique; ils sont bruns, et blancs seulement à la pointe. Les branchies forment environ six faisceaux ramifiés, d'un brun rougeâtre. En général, les teintes assez peu déterminées que nous venons d'énumérer sont très-légères et comme transparentes, ce qui tient à la diaphanéité de l'animal. Son plus grand diamètre est d'un pouce et demi à deux pouces.

Il habite l'Ile-de-France, et provient des îlots aux Cerfs.

—

DORIS GALONNÉE.

Doris lemniscata, nob.

PLANCHE 19, FIGURES 8-11.

Doris, corpore elongato, angusto, planiusculo, leve; postice acuto, caudato; vittis aureis, violaceis ornato; branchiis lanceolatis, rectis, denticulatis.

Petite espèce de huit à dix lignes de longueur, très-gentille, à consistance assez ferme, allongée, peu large, comprimée, à manteau arrondi aux extrémités, et dont le pied, terminé en pointe, le dépasse de beaucoup. Les tentacules sont longs, fusiformes. Les branchies, placées à l'extrémité du manteau, forment un petit faisceau relevé, composé de sept à dix folioles denticulées. Ces organes et les précédents ont leur base violette et la pointe aurore. Le dessus du dos est d'un beau blanc d'émail. De chaque côté règne un ruban orangé, bordé de laque; puis vient une bande bleue violacée, qui s'élargit sur le devant et le derrière du manteau. Le pied est d'un rougeâtre clair, violacé sur les côtés; les appendices labiaux sont égale-

lement violets à la pointe. Cette Doris est très-vivace. Elle se trouve dans les lieux paisibles de la rade du Port-Louis de l'Ile-de-France.

—

DORIS DE MAURICE.

Doris mauritiana, nob.

PLANCHE 20, FIGURES 5-8.

Doris, corpore ovali, planulato, violaceo; verrucis luteis onusto; velo marginali vitta violacea subtus notato.

Cette espèce a le corps ovalaire, assez mou, presque plane, les bords du manteau minces, un peu crêpés. Le dos, sur un fond violet sombre, est couvert de verrues très-rapprochées, irrégulières, d'autant plus petites qu'elles avoisinent les bords. Au milieu elles forment par leur réunion une ligne longitudinale, d'où partent de petits prolongements. Ces excroissances sont jaunes, et ont au milieu une ligne ou un point violacé. Les tentacules sont en fuseau et les branchies foliacées: elles sortent du milieu d'un bourrelet à six découpures.

La bouche est grosse et saillante, mais ses appendices sont si petits qu'on a de la peine à les voir. Le pied est large, violacé au milieu, jaunâtre sur ses bords. Le manteau porte en dessous, une bande violette, interrompue à la partie postérieure du pied; elle est accompagnée de larges taches de la même couleur sur un fond jaune.

Cette Doris a de trois à quatre pouces de longueur. Elle habite à l'Ile-de-France sur les rescifs qui avoisinent le poste de Flacq. Nous la devons à notre ami M. Julien Desjardins, dans la collection duquel elle se trouvait depuis environ quinze jours; de sorte que l'ensemble des couleurs de ce Mollusque n'était point encore assez altéré pour qu'on ne pût bien le reconnaître d'après le dessin que nous en avons fait sur les lieux.

—

DORIS MAGNIFIQUE.

Doris magnifica, nob.

Robéfor, par les Papous de Dorey.

PLANCHE 20, FIGURES 1-4.

Doris, corpore molle, ovato-oblongo, postice

acuto, caudato, vittis longitrorsum variegatis ornato; branchiis tredecim lamellatis, aureis.

Cette Doris, la plus élégante de toutes celles que nous ayons vues, est ovalaire, allongée, très-molle. Son manteau, presque plane, est arrondi aux deux extrémités et dépassé de beaucoup en arrière par le pied. Les tentacules sont presque pyramidaux, avec des laciniures qui partent d'un raphé médian. La branchie, placée à l'extrémité du manteau sur une sorte de protubérance transverse, se déploie en treize lamelles orangées, cylindriques et laciniées, qui tendent à former deux groupes. Les appendices buccaux sont cylindriques.

Le manteau est bordé de blanc; vient ensuite une bandelette d'un bel orangé, puis une autre noire, dont les bords sont bruns. Le dos a plusieurs de ces bandes en long, mais entrecoupées. Le dessous du manteau, les côtés du pied, offrent à peu près la même disposition. Cette dernière partie est blanche inférieurement, avec une bordure orangée. L'ouverture commune aux organes de la génération est cerclée de jaune.

La longueur de cette espèce est de deux à trois pouces; une variété individuelle se distinguait par des lignes entières, au nombre de trois, sur le dos, le pied et au manteau. Les teintes dont ce Mollusque est orné sont de nature diaphane et des plus difficiles à rendre.

Il habite la Nouvelle-Guinée. Ses mouvements sont rapides.

—

DORIS RÉTICULÉE.

Doris reticulata, nob.

PLANCHE 20, FIGURES 9-11.

Doris, corpore minimo, ovali, plano, caudato, leviter tuberculato, rubro, reticulato; branchiis lanceolatis.

Très-petite espèce, de douze à quinze lignes de longueur, ovalaire, à dos peu élevé, et dont le pied dépasse le manteau. Tout le dessus du corps est réticulé de rouge brun avec des taches de laque, tandis que le dessous est d'un beau blanc; le pied seul a son bord coloré de jaune. Les appendices labiaux, un peu pointus, sont aussi de cette couleur. Les tentacules sont striés et jaunâtres; une rainure joint les deux cavités qui les reçoit. Le contour de la cavité branchiale forme une saillie assez élevée à l'extrémité du manteau. Les folioles sont à douze ou treize divisions, lancéolées, en forme de pétales. Leur couleur est jaune.

Cette Doris a des rapports avec la Flammulée, dont on pourrait la prendre pour le jeune âge, si ses branchies n'étaient pas complétement différentes. On la trouve sur les récifs de Tongatabou.

—

DORIS ÉLÉGANTE.

Doris elegans, nob.

PLANCHE 20, FIGURES 12-14.

Doris, corpore minimo, rigido, subprismatico, plano, postice acuto, caudato, luteo; fusco et violaceo lineolato.

Cette Doris, de la taille de la précédente, provient aussi des mêmes lieux. Mais elle est rigide, prismatique, plane en dessus, à pied dépassant le manteau, qui est taillé brusquement à sa partie postérieure, tandis que sur les côtés, ces deux parties se distinguent seulement par une ligne violette qui les sépare.

Le dos est jaunâtre, avec des points plus pâles de la même couleur. Une strie brune forme un écusson sur la tête, et se ramifie ensuite en ar-

rière. Deux autres occupent les bords du manteau, qui sont de couleur de laque, pointillés de blanc. En dessous il est tacheté de violet et de blanc, ainsi que le pied, dont le bord est liséré de laque. Les tentacules sont transversalement striés, jaunâtres, blancs à la pointe. Les branchies forment un petit plumet à six divisions denticulées, jaunes au milieu et violacées sur les bords.

DORIS VEINÉE.

Doris venosa.

PLANCHE 20, FIGURES 15-16.

Doris, corpore convexo, ovali, molli, piloso, albido-cœruleato, lineis aureis ornato; velo marginali punctis nigris postice notato.

Après avoir dessiné, dans la collection de M. Julien Desjardins, à l'Ile-de-France, cette Doris dont les couleurs n'étaient pas trop altérées, nous avons reconnu, à notre arrivée à Paris, que c'était la même qu'une espèce inédite indiquée au Jardin du Roi sous le nom de *Venosa* et provenant du

même lieu. Les poils et la couleur des veines avaient disparu par une longue macération.

Ce Mollusque, long d'un à deux pouces, a le corps mou, ovalaire, un peu élevé en dessus, couvert de poils très-déliés, assez longs et rigides. Sa couleur est d'un blanc bleuâtre au milieu, jaunâtre sur les bords avec des linéoles d'un orangé vif, dont la plupart sont longitudinales, quoiqu'il y en ait de dirigées dans tous les sens. La partie postérieure du manteau est marquée de trois points noirs ou bleu foncé qui paraissent constants. Le manteau recouvre entièrement le pied, qui est un peu rétréci et bordé d'orangé.

Les tentacules et les branchies étaient tellement enfoncés dans leurs fossettes que nous ne pouvons indiquer leur forme. Ils paraissaient noirâtres.

Cette Doris fut trouvée sur les récifs du poste de Flacq.

—

Genre SCYLLÉE. — *Scyllæa*, Linné.

SCYLLÉE DE GHOMFODA.

Scyllæa ghomfodensis.

Cuvier, Annales du Mus.; an *Scyllæa pelagica?*
Linn. Gmel., page 3147, n° 2.
Forskal, Faun. arab., page 103.
Blainville, Dict. des sc. nat., t. XLVIII, page 239.

PLANCHE 21, FIGURES 1-5.

Scyllæa, corpore elongato, compresso, apice acuto, subflavo, punctis ferrugineis irrorato; papillis albis ad latera.

Nous nous sommes attachés à dessiner avec le plus de précision possible une Scyllée vivante, afin de voir s'il existe des caractères susceptibles d'établir plusieurs espèces; mais n'ayant point examiné un grand nombre de ces animaux, nous sommes encore dans le doute à cet égard, et forcés de laisser à celui-ci le nom qui se trouve le plus en rapport avec une description connue. Celle

en effet de la Scyllée Ghomfoda, que Forskal a découverte, convient parfaitement à la nôtre. Quoi qu'il en soit, l'animal a la tête élevée, le mufle saillant, évasé, ainsi que le contour de la bouche, qui est en fer à cheval et festonné. Son ouverture est ovalaire, longitudinale. Ces parties sont distinctes et séparées du pied par une rainure transverse. Celui-ci très-comprimé, canaliculé, terminé par une pointe, ne se distingue pas du manteau. Les deux auricules céphaliques sont aplaties, ailées vers leur extrémité, puis dilatées en cornet d'où sort un petit prolongement lacinié, qui est, selon M. de Blainville, le vrai tentacule. Les deux paires d'appendices latéraux, qui servent à la locomotion et portent les branchies, sont aplaties, découpées à leur extrémité, et recouvertes en dessus seulement d'arbuscules pulmonaires. Il en existe de semblables à la partie postérieure du corps, laquelle est irrégulièrement renflée au dessus du pied. Il existe sur les flancs une ligne de six à dix petits tubercules blancs. Nous n'avons point vu de traces d'yeux.

Le corps est entièrement fauve, avec des points rouge brun irréguliers sur les côtés, et formant deux lignes latérales sur le dos et une le long de la dilatation des auricules tentaculaires.

Cette Scyllée un peu grossie provient des environs de Timor. Elle habitait des fucus. Celle du naturaliste suédois fut trouvée dans la mer Rouge.

Il est difficile de reconnaître pour une Scyllée celle qui est figurée dans le voyage du capitaine Krusenstern. Pour tout ce qui concerne les Mollusques, le dessinateur et le graveur de ces planches se sont trop laissé aller à leur imagination.

—

Genre GLAUCUS, *Glaucus*, Forster.

GLAUCUS DE FORSTER.

Glaucus Forsteri.

Glaucus atlanticus. Blumenb., fig. d'Hist. Nat., pl. 48. Péron. Ann. du Mus. 15, pl. 3, fig. 9.

PLANCHE 21, FIGURES 6-14.

Après avoir examiné un assez bon nombre de Glaucus, nous pensons avec M. de Blainville et Cuvier, qu'il n'en existe encore qu'une seule espèce de connue, et que les différences que peuvent présenter quelques individus sont de simples variétés. Nous avons cherché à fortifier cette opinion par trois études de ces animaux, différant assez les unes des autres pour que l'une d'elles pût être facilement érigée en espèce sous le nom de *Brevicaudatus*, si nous ne tenions moins à créer de nouvelles dénominations qu'à éclaircir un fait.

Depuis long-temps on avait d'assez bons dessins de ces élégants Mollusques; mais il appartenait à M. de Blainville d'assigner la place qu'ils

devaient occuper, et de démontrer qu'on les représentait renversés, nageant sur le dos; position en effet qu'ils affectent constamment, qui leur est naturelle, et qu'ils cherchent péniblement à reprendre lorsqu'on les en détourne. La coloration vive de leur pied indique aussi son exposition prolongée à la lumière, tandis que le dos qui est dans l'ombre est blanc. Nos figures les représentent dans ce sens; ainsi donc il faudra supposer par la pensée que les ouvertures qui paraissent à gauche appartiennent réellement au côté droit de l'animal.

On a justement comparé les Glaucus à de petits Lézards nageant à la surface des ondes, ce qu'ils doivent moins à leur agilité qu'à la forme allongée, cylindrique de leur corps, à leur queue grêle, et aux trois paires d'appendices en palette qui portent les branchies. Ces six prolongements latéraux ne manquent jamais, et nous n'en avons point vu le nombre porté à huit. On aura sans doute pris pour tels quelques lanières branchiales de la queue, un peu plus écartées que de coutume de leur support, ainsi qu'on peut le voir sur un des individus de nos planches. Mais nous ne pensons pas qu'il faille établir pour cela une espèce sous le nom d'*Octopterygius*. On remarquera également quelque différence dans l'arrangement des branchies, la brièveté de la queue et surtout la coloration. En effet, il y en a un d'un bleu d'in-

digo en dessous. Le pied est largement bordé de bleu très-foncé. Ces deux lignes en se réunissant en arrière couvrent entièrement la queue. Trois autres de chaque côté partant des bras viennent y aboutir et forment comme une triple croix. Elles n'existent pas toujours, comme on peut le voir, tandis que celles du pied sont constantes. Nos deux autres Glaucus sont d'un blanc nacré; le plus petit a l'extrémité des branchies bleue. Cette nacre dont ils sont recouverts n'est qu'un pigmentum qui s'enlève au moindre contact.

Les branchies servent à la locomotion comme toutes les parties du corps, qui entrent en contraction et se tortillent sur elles-mêmes, pour peu qu'on excite ces Mollusques. Il n'est pas rare de voir alors des lanières se détacher de l'extrémité des bras qui les supportent. Quant au nombre, il est fort variable: nous en avons compté de vingt à vingt-deux de chaque côté à la première paire, seize à la seconde, huit ou neuf à la troisième, et quelquefois trois ou quatre à l'origine de la queue.

On est convenu de prendre ces digitations pour des branchies. Nous n'avons point fait de recherches pour nous fixer à cet égard. Nous avons seulement reconnu que chaque lanière était comprimée à sa base, cylindrique dans le reste de son étendue, creuse, contenant une substance

d'un brun jaunâtre formant une ligne très-ondulée.

La bouche est terminale, ovalaire, à ouverture verticale pourvue de deux pièces cornées, échancrées en arrière et formant en devant une calotte demi-sphérique. L'orifice de la génération avoisine à droite la première paire d'appendices. Nous n'avons pu voir les deux ouvertures qu'a figurées M. de Blainville. Chez quelques individus la verge était sortie. Elle est très-longue, simple, terminée par un crochet noir corné, présentant un talon à sa base, d'où part le canal déférent extrêmement délié, et qui, sous la forme d'un conduit ondulé, se continue dans toute la longueur de l'organe excitateur. Le testicule serait un corps considérable, jaunâtre, formé de granulations. Les œufs sortent agglutinés à la file, sous forme de petits filaments longs de deux lignes. Ils étaient rejetés en assez grand nombre dans le vase. L'anus avoisine à droite la base du dernier appendice branchial.

D'après ces données fort incomplètes, nous avouons que ces animaux par leur mollesse à l'instant de la mort, et surtout par leurs violentes contractions, qui en resserrent toutes les parties, sont d'une difficulté extrême à anatomiser, surtout à bord d'un vaisseau où l'on n'a ni la fixité ni la lumière convenables pour ces sortes de travaux.

Les individus qui font le sujet de ces observations ont été pris dans l'Océan atlantique, pendant les mois de juillet et d'août, les uns par 7° de latitude Nord, d'autres par 30° de latitude Sud.

—

Genre BRIARÉE. — *Briaræa*, nob.

Animal pélagien, gélatineux, transparent, aplati, scolopendriforme, pourvu d'un bouclier céphalique, divisé en deux parties : l'antérieure dilatée, bifurquée, portant deux points noirs qui sont probablement des yeux ; de la postérieure, plus considérable, partent deux longs tentacules sétiformes. Corps terminé par une queue déliée, et pourvu de chaque côté d'un grand nombre d'appendices branchiaux bifurqués. Bouche arrondie, membraneuse, donnant dans un intestin rétréci à son origine.

BRIARÉE SCOLOPENDRE.

Briaræa Scolopendra, nob.

PLANCHE 21, FIGURES 21-24.

Briaræa, corpore plano, elongato, triangulari, longicaudato, molli, translucido, albo; tentaculis setosis rufis, punctatis.

C'est avec doute que nous plaçons parmi les Mollusques cet animal pélagien ; car, malgré toute

l'attention que nous avons mise à l'étudier, nous n'avons pu distinguer évidemment les organes qui pourraient le faire ranger dans cette classe. Nous appelons donc l'attention des voyageurs à cet égard. En attendant, nous pensons que ce genre établit le passage entre les Mollusques et les Articulés chétopodes.

Le Briarée tient un peu du Glaucus; il porte comme lui une double dilatation céphalique, avec deux paires d'appendices; les antérieurs aplatis, triangulaires; les postérieurs plus développés, et donnant naissance à deux longs tentacules rigides comme des soies, se portant latéralement. Entre les dilatations sont deux points noirs qu'on peut considérer comme des yeux. Le corps est très-long, un peu aplati, terminé par une queue déliée et ondulée. De chaque côté partent des appendices successivement décroissants, au nombre de vingt-quatre à vingt-cinq, comprimés aussi et bifurqués à leur extrémité, qui est légèrement frangée. Ces organes, qu'on peut considérer comme des pieds-branchies, sont creux et communiquent avec l'abdomen. On voit dans la longueur de ce dernier un canal digestif droit, qui commence à une bouche inférieure, charnue, un peu saillante, se renfle en un œsophage très-court, et se continue ensuite jusqu'à l'extrémité du corps.

A travers les téguments on remarque dans l'ab-

domen un grand nombre d'ovules arrondis, plus pressés vers la queue, se portant même quelquefois dans les branchies. Ce n'est même que par ces globules que nous avons vu qu'elles étaient creuses. La transparence de cet animal était telle que nous n'avons pu rien découvrir de plus, pas même le cœur, dont les mouvements s'aperçoivent toujours, quelle que soit la diaphanéité des êtres pélagiens qui en sont pourvus. Tout le corps est blanc; les tentacules sont rouge-brun, ponctués de la même couleur. De semblables taches existent sur les côtés de l'œsophage.

Nous avons possédé vivant, pendant huit heures, ce singulier animal, nageant toujours avec une grande vitesse, qu'il redoublait au moindre contact. Il s'est quelquefois roulé sur lui-même dans la position où il a été représenté par le dessinateur, M. de Sainson. Le défaut de renouvellement de l'eau de mer le fit mourir. Sa longueur est de trois à quatre pouces.

Il habite la Méditerranée près le détroit de Gibraltar. Nous le devons à M. Gressien, officier de l'*Astrolabe*, qui mettait beaucoup d'obligeance à nous procurer les animaux que la mer recèle.

Nous en avons observé un autre individu, infiniment plus petit, dans le Grand-Océan austral.

—

Genre ÉOLIDE. — *Eolidia*, Cuvier.

ÉOLIDE ANNELÉE.

Eolidia annulata, nob.

PLANCHE 21, FIGURES 15-18.

Eolidia, corpore ovato; apice acuto; branchiis numerosis, cylindricis, extremitate flavo et nigro annulatis; tentaculis basi fusco punctatis.

Cet individu a huit à dix lignes de longueur; il est ovalaire, un peu pointu en arrière. Des quatre tentacules supérieurs, les labiaux sont les plus longs et se roulent volontiers sur eux-mêmes. Les postérieurs portent à leur base de petits yeux noirs. La bouche, assez saillante, est séparée du pied par un sillon. La partie antérieure de ce dernier s'élargit en forme d'auricules, qui simulent deux tentacules.

De chaque côté des tentacules supérieurs, on remarque une sorte de roue bordée de noir et garnie de très-petites branchies ne ressemblant pas mal à une paire de lunettes. Le reste du corps

est couvert de branchies simples, cylindriques, placées sur deux rangées latérales. On ne peut bien voir cette disposition qu'après la mort et par la macération dans la liqueur, car du vivant de l'animal, ces lanières paraissent distribuées sans ordre. Elles sont, ainsi que tout le corps, d'un blanc pur, excepté à leur pointe, entourée de deux anneaux qui se touchent, dont l'un est jaune et l'autre noir.

Ce Mollusque habite le port Dorey, à la Nouvelle-Guinée.

ÉOLIDE LONGUE-QUEUE.

Eolidia longicauda, nob.

PLANCHE 21, FIGURES 19-20.

Eolidia, corpore elongato, gracili, mollissimo; apice acuto, caudato, subtus fusco; branchiis pluriserialibus.

Les plus grands individus de cette espèce atteignent deux pouces; et la longueur de la queue

est d'au moins six lignes. Le corps est long, mince, débordé de chaque côté par le pied, qui est ondulé, pointu, finissant en queue; il est blanc, diaphane, et présente en dessus un petit raphé. En avant il est séparé de la bouche par un sillon transverse. Les tentacules, au nombre de quatre, sont gros, fusiformes, pointus. Les supérieurs, plus longs, se touchant par leur base, prennent au sommet de la tête; les inférieurs plus écartés, un peu au dessus de la bouche. Il n'y a point d'yeux.

Les branchies sont sur plusieurs rangées latérales au dos. Chaque lame est allongée, subaplatie, offrant dans son intérieur une sorte de canal rempli d'une matière brune, et sur le côté des plis comme dans la plupart de ces organes. Le cœur est placé sur le dos, avoisinant la tête. Derrière lui et à droite est l'anus, qui a quelquefois l'aspect d'une rosette. L'ouverture génitale est entre les deux tentacules du côté droit. On remarque entre le pied et les branchies, au travers de la transparence des téguments, un ovaire jaunâtre parsemé de points rouges.

Le haut de la tête est d'un jaune rougeâtre; le dessus du dos brunâtre, ainsi que la masse des branchies. Le reste du corps est blanc.

Ces Mollusques sont doués d'une assez grande activité; les mouvements du cœur sont vifs et continus. Leur mollesse est telle qu'on ne peut bien observer leurs formes que dans l'eau, qui en sou-

tient et développe toutes les parties; autrement elles retombent sur elles-mêmes et s'agglomèrent par la viscosité qu'elles laissent suinter. Aussi ces animaux n'abandonnent-ils jamais les fucus ou autres corps qui leur servent d'abri. Une fois dans la liqueur, tout caractère spécifique disparaît.

Trouvé dans le détroit de Cook, à la Nouvelle-Zélande.

—

Genre PHYLLIDIE. — *Phyllidia*, Cuvier.

PHYLLIDIE NOIRE ET BLANCHE.

Phyllidia albo-nigra, nob.

PLANCHE 21, FIGURES 26-27.

Phyllidia, corpore elongato, ovali, plano, rigidi, tuberculato, nigro, albido maculato.

Les Phyllidies sont des animaux extrêmement coriaces, tellement apathiques que nous ne leur avons jamais vu le moindre mouvement, et qu'ils paraissent comme morts. Peut-être sont-ils nocturnes. Ceux que l'on connaît sont ornés de couleurs très-vives. Ce qui les distingue surtout, c'est la mauvaise odeur qu'ils exhalent; et si l'on était en doute sur la nature du genre, ce caractère suffirait pour le faire reconnaître.

Notre nouvelle espèce n'a qu'un pouce de longueur; elle est presque plane, allongée, rétrécie. Ses verrues sont peu saillantes; ses tentacules supérieurs, courts, noirs et coniques; les inférieurs sont représentés par de simples tubercules. Le

dos est noir, irrégulièrement tacheté de blanc bleuâtre. En dessous, le manteau et le pied sont gris et piquetés de noir.

Elle habite l'île de Tonga.

—

PHYLLIDIE TROIS-LIGNES.

Phyllidia trilineata.

Cuvier, Annales du Mus., t. V, page 268, pl. 18, fig. 1-4.
Lamarck, Anim. s. v., t. 6, 1re part., page 315.
Quoy et Gaimard, Zoologie de *l'Uranie*, pl. 87, fig. 7-10.

PLANCHE 21, FIGURE 25.

Phyllidia, corpore ovali, convexo, coriaceo; dorso nigricante, varicibus longitrorsum subnodosis luteis; vitta nigra infra pedem.

C'est pour ajouter ce qui manquait à cette espèce, déja figurée dans notre premier voyage, que nous la reproduisons ici avec tout l'éclat de ses couleurs, prises sur un individu vivant.

Toute la partie supérieure du corps est garnie de tubercules formant plusieurs lignes longitudinales d'un jaune orangé, relevés par de belles bandes de couleur bleu de ciel, entre lesquelles se trouvent des lignes d'un noir velouté. Le dessous du pied est bleuâtre, avec une ligne médiane noire, qui n'existe pas chez tous les individus. Sous l'eau de mer, ces couleurs prennent un moelleux qu'il est impossible au pinceau de rendre.

Cette Phyllidie provient du havre Carteret, à la Nouvelle-Irlande. On la trouve aussi dans plusieurs autres lieux.

Genre PLEUROBRANCHE.-*Pleurobranchus*, Cuv.

PLEUROBRANCHE MAMELONNÉ.

Pleurobranchus mamillatus, nob.

PLANCHE 22, FIGURES 1-6.

Pleurobranchus, corpore maximo, molle, suborbiculato, caudato, valde tuberculoso, fusco et rubro variegato; maculis semicircularibus, subrubris desuper.

Grande espèce, ayant quelquefois plus de cinq pouces de longueur, très-mollasse, remarquable par l'éclat et l'arrangement de ses couleurs, ses longs tubercules et le défaut de pièce cornée dans l'épaisseur du dos.

Son manteau, très-ondulé sur les bords, forme en avant une pointe en cœur, sous laquelle sortent deux tentacules en cornets toujours roulés et serrés, réunis par la base, où sont placés deux très-petits yeux, le plus souvent cachés par l'avance du manteau. Ces deux tentacules reposent sur un large chaperon arrondi, qui recouvre lui-même une grosse trompe, courte, où se

trouve l'ouverture de la bouche. Les bords de celle-ci sont arrondis en bourrelets, garnis de deux plaques membraneuses à petits carreaux. Dans l'angle qu'elles forment se trouve placé un court ruban lingual.

Le pied, fort large, arrondi, à sillon marginal en avant, dépasse de beaucoup le manteau en arrière. Il faut le soulever à droite pour voir la grande branchie, qui est libre seulement par sa pointe. Elle est formée de folioles alternes, elles-mêmes ramifiées et très-serrées. Au devant d'elle sont les ouvertures de la génération. La postérieure est celle de l'oviducte; l'antérieure est pour la sortie de l'organe excitateur, représenté ici tel qu'il était sur l'animal vivant, entouré de folioles palmées et découpées. L'anus est au bout d'un tube très-court vers l'extrémité de la branchie.

Le dos est hérissé de gros tubercules coniques, bariolés de brun et de jaune. Les intervalles sont nuancés de brun rougeâtre et de jaune, avec des taches d'un beau brun. On voit çà et là des croissants couleur de laque, ombrés de rougeâtre. Les tentacules et le chaperon céphalique sont d'un brun rouge sombre. Le reste de l'animal est légèrement jaunâtre.

Ce beau Mollusque habite la rade du Port-Louis, à l'Ile-de-France. Il s'avance même jusque dans le port. Il avale d'assez gros graviers au milieu desquels il trouve, comme les Holothuries, les ani-

malcules propres à l'alimenter. Malgré sa mollesse, on peut le conserver vivant pendant vingt-quatre heures, en ayant le soin de le changer d'eau fréquemment.

—

PLEUROBRANCHE DE PÉRON.

Pleurobranchus Peronii.

Cuvier, Ann. du Mus., t. V, pl. 18, fig. 1-2.

PLANCHE 22, FIGURES 7-10.

Pleurobranchus, corpore ovato, convexo, molli, apice elongato; tuberculis planis, rotundis, aurantiacis.

Nul doute que ce Mollusque ne soit de la même espèce que celui qui a servi à M. Cuvier pour établir et caractériser ce nouveau genre. Toutefois, après son séjour dans l'alcool, sa couleur et ses formes extérieures sont tellement changées qu'on aurait de la peine à le reconnaître. C'est pour remédier à cet inconvénient, qui peut porter à multiplier inutilement les espèces, qu'en par-

tant de France nous adoptâmes un système suivi de dessins faits sur le vivant, que nous n'avons jamais négligé, toutes les fois qu'il nous a été possible de le faire, sur les individus même les mieux connus.

Et pour ne parler ici que du Mollusque qui nous occupe, nous dirons que le brillant *pigmentum* rouge qui recouvre sa peau tuberculeuse, disparaît lorsqu'on le lave ou qu'on le touche trop souvent, pour faire place à une teinte jaunâtre.

Le Pleurobranche de Péron est ovalaire, bombé; son manteau, échancré en avant, est très-dépassé en arrière par le pied. Le bouclier céphalique est un peu bilobé. Les yeux sont plus distincts que dans l'espèce précédente, quoiqu'elle soit beaucoup plus grande. La pièce cornée dorsale est mince et très-délicate. Les ouvertures et la branchie demeurent toujours cachées dans la gouttière que forment le pied et le manteau. Les tubercules qui couvrent le dos sont très-rapprochés, ronds et peu saillants. Chacun d'eux, sur un fond rouge, est entouré d'un anneau couleur de laque foncée, avec un point au milieu. Les côtés du pied sont aussi ponctués de cette couleur.

Ces animaux sont assez communs sur les récifs du Port-Louis, à l'Ile-de-France. Ils avaient de très-gros graviers. Leur consistance mollasse se conserve toujours telle, même dans l'esprit-de-vin le plus fort. En les maniant, leurs viscères se rom-

pent, se font jour au dehors en diffluant entre les doigts. Leur grandeur est de deux à trois pouces. Leur couleur varie d'intensité et devient quelquefois sombre. En général les mouvements de ces Mollusques sont plus lents que ceux des Doris.

—

PLEUROBRANCHE CORNU.

Pleurobranchus cornutus, nob.

PLANCHE 22, FIGURES 20-24.

Pleurobranchus, corpore minimo, molle, ovato; apice acuto, caudato, fusco-rubente; appendicibus buccæ longis; pede supra fusco lemniscato.

Très-petite espèce, qui n'a que dix lignes de longueur, remarquable par la forte échancrure antérieure de son bouclier, dans laquelle passent les deux tentacules, dont le gauche était plus long; ce qui peut n'être qu'accidentel. Le chaperon céphalique forme deux auricules écartées comme deux cornes, d'où nous avons tiré le nom de ce

Pleurobranche. La bouche est saillante. Le pied dépasse le manteau en arrière; tous deux forment un ovale un peu pointu. Nous avons remarqué que ce Mollusque relevait un peu l'extrémité de son manteau, de manière à lui faire former comme une gouttière en dessous. Tout le corps est rougeâtre, couvert de tubercules violacés un peu jaunâtres. Une bande brune borde la face supérieure du pied.

Cet individu, qui est peut-être un jeune âge, a été trouvé sur la rive gauche de la rade d'Amboine.

PLEUROBRANCHE PONCTUÉ.

Pleurobranchus punctatus, nob.

PLANCHE 22, FIGURES 15-19.

Pleurobranchus, corpore molle, ovato, plano; postice subrotundo, læve, aurantiaco, duabus lineis albis punctato; tentaculis longis.

Ce Mollusque a le corps allongé, plane en dessus dans l'état ordinaire, arrondi en avant et en

arrière, où il est plus large. Le manteau recouvre le pied seulement sur les côtés ; et en arrière, c'est le pied qui dépasse. Le chaperon est large, arqué, terminé par deux pointes obtuses. Les tentacules sont proportionnellement fort longs. La bouche n'étant point apparente sur le vivant, il faut presser pour la rendre évidente. La branchie est fixée dans presque toute son étendue. L'ouverture anale est à son extrémité, et les ouvertures communes aux organes de la génération sont à sa racine, sur un petit renflement.

Tout le corps, lisse, est du plus bel orangé, marqué en dessus de deux lignes latérales de points blancs. Les tentacules et le chaperon ont sur leur longueur une strie orangée plus foncée, tandis que le pied présente sur sa tranche antérieure un sillon d'une teinte plus claire. Une tache brune visible au dos et au pied, au travers des téguments, indique la position des viscères.

La longueur de ce Mollusque est d'un à deux pouces. Nous l'avons représenté dans deux de ses positions extrêmes. Il est très-vivace. On l'a amené de neuf à dix brasses de profondeur dans la baie Jervis, à la Nouvelle-Hollande. Il vit avec des Doris qui sont de sa couleur. Un individu avait une teinte plus claire d'orangé.

—

Genre PLEUROBRANCHIDIE. — *Pleurobranchidium*, Blainville.

PLEUROBRANCHIDIE MACULÉE.

Pleurobranchidium maculatum, nob.

PLANCHE 22, FIGURES 11-14.

Pleurobranchidium, corpore subovali, molle, convexo, rugoso, squalide albido, fusco, punctato; clypeo cephalico, cornuto, crenulato.

M. Meckel a formé le genre *Pleurobranchæa* sur un Mollusque de la Méditerranée, qui est évidemment le même que le Pleurobranche baléarique de Laroche, et dont M. de Blainville a fait le genre Pleurobranchidie. La Nouvelle-Hollande nous a donné l'espèce suivante, qui n'était point encore connue.

Son corps est épais, un peu bombé en dessus. Le pied est large, arrondi aux deux extrémités, et dépassant le manteau en arrière. Celui-ci n'est qu'un repli de la peau, qui finit sur les côtés du pied et n'est plus distinct à sa partie postérieure.

Le bouclier céphalique, continu avec le manteau, est large, en arc, crénelé et terminé par deux pointes. Il est surmonté en arrière de deux tentacules courts, auriformes.

La branchie, fusiforme, libre à sa pointe, formée de folioles parallèles et obliques, est le plus souvent à découvert. A sa racine sont les deux ouvertures propres à la génération, ressemblant à une rosette. L'organe excitateur, presque toujours sorti, est gros et long de quatre à cinq lignes. L'anus s'ouvre au dessus et vers la moitié de la branchie. La bouche est à l'extrémité d'une petite trompe qu'environne un bourrelet musculaire, et cachée entre le pied et le bandeau frontal. On verra dans nos dessins les diverses formes qu'est susceptible de prendre cette sorte de voile.

Ce Mollusque est couvert de rugosités peu élevées. Sa couleur est un blanc sale, taché de brun clair. Le pied est jaunâtre en dessous.

Il habite le port Western, la baie Jervis et toute cette partie australe de la Nouvelle-Hollande. Nous l'avons obtenu de neuf à dix brasses de profondeur, sans jamais le rencontrer sur le rivage.

Genre APLYSIE. — *Aplysia*, Linné.

(Division des Dolabelles.)

APLYSIE DE RUMPH, variété.

Aplysia Rumphii.

Rumph, Mus., t. XL, fig. 12.
Idem, Thes. amb., pl. X, 6.
Rang, Hist. des Aplys., pl. 1.

Mourioné, par les habitants de Tonga.

planche 23, figures 4-5.

Aplysia, corpore ovato-conico, virescente, luteo et fusco maculato; papillis numerosissimis, fimbriatis.

Cette Aplysie a été dessinée vivante. Nous lui avons trouvé tant de rapports avec celle de Rumph, reproduite par M. Rang dans sa Monographie de ce genre, que nous n'hésitons point à la regarder comme une variété de la même espèce. Toutefois nous pensons qu'un bon dessin pourrait seul confirmer notre opinion, puisque nous ne possédons

pas les animaux pour les comparer. Malheureusement, dans deux relâches à Amboine, aucun de ces Mollusques ne s'est offert à nous. Nous n'avons point cité la Synonymie de M. Cuvier, parce que nous sommes presque certains que l'espèce qui a servi à ses anatomies n'est pas celle de Rumph. Péron l'avait rapportée de l'Ile-de-France, et nous l'avons retrouvée également dans ce lieu. C'est celle que M. Rang a fait connaître sous le nom de *Hasseltii*, qui habite aussi Java et dont nous reproduisons une variété. Mais, comme l'a très-bien fait observer M. Cuvier pour ces animaux, on est exposé à beaucoup d'erreurs lorsqu'on opère sur des individus macérés et décolorés par l'esprit-de-vin. C'est dans un but d'utilité que nous ajoutons à nos espèces nouvelles quelques-unes déja connues que nous avons observées et dessinées vivantes.

Cette variété a de sept à huit pouces de longueur; son corps est conique, un peu arrondi; sa tête bien distincte. Les appendices labiaux sont très-élargis en cornet, et les tentacules pointus. Toutes ces parties sont recouvertes de longs tubercules frangés et laciniés. La couleur générale est un vert de mer un peu sale, avec des teintes brunes ou jaunes. Le dessous du pied est jaunâtre.

La coquille est calcaire, large, en hache, rugueuse à sa base. Cette partie de l'animal ne peut

fournir que des caractères très-secondaires, qui se ressemblent dans les grands individus.

Ce Mollusque est très-commun sur la plage de la petite île de Pangaï-Modou, à Tonga-Tabou. Nous l'avons quelquefois pris pour des thalassiophytes ou des polypiers flexibles qui tapissent les récifs. Il supporte assez bien la chaleur pour résister à sec, dans l'espace de deux marées, à l'action d'un soleil des tropiques.

—

APLYSIE DE TONGA.

Aplysia tongana, nob.

PLANCHE 23, FIGURES 6 et 7.

Aplysia, corpore conico, cylindraceo, tuberculato, glauco.

Cette espèce est un peu moins grande que la précédente; sa forme est plus allongée, un peu cylindrique; ses auricules sont moins évasées, et les papilles sont remplacées ici par de petits tubercules arrondis, fort peu élevés, qui disparaissent même par le séjour dans la liqueur. Sa couleur est généralement glauque. Bien qu'elle habite

avec la précédente, on ne peut point la confondre avec elle, encore moins la prendre pour un jeune âge, puisqu'elle avait de six à sept pouces de longueur.

L'osselet calcaire est assez petit, blanc, contourné, portant une tache brune vers le milieu de sa grande courbure, caractère qui n'est peut-être qu'accidentel.

APLYSIE D'HASSELT, VARIÉTÉ.

Aplysia Hasseltii, var.

Rang., Hist. Nat. des Aplysiens, pl. 24.

PLANCHE 23, FIGURES 1-3.

Aplysia, corpore maximo, valde conico, truncato; tuberculis fimbriisque onusto, squalide glauco, maculis fuscis et luteis variegato.

M. Rang, dans une belle Monographie des Aplysiens, a représenté une espèce dessinée à Java par feu Van Hasselt. Elle a tant de rapports avec une Aplysie que nous avons observée à l'Ile-de-France, que nous ne doutons pas qu'elle n'en soit

qu'une variété, quoique nous n'ayons pas celle de Java pour les comparer.

Notre individu a de neuf à dix pouces de longueur; il est fort gros, surtout en arrière; car sa tête est petite, ovalaire, un peu renflée et bien distincte du pied. La bouche est grande et arrondie.

Tout le corps est couvert de gros tubercules et de papilles dont quelques-unes sont ramifiées; elles sont plus nombreuses en avant de la tête. Le pied se distingue à peine du manteau. Sa couleur est terre de Sienne foncée, avec des teintes verdâtres dans quelques individus. Les flancs et le dos sont d'un verdâtre sale mélangé de jaune, avec des plaques noirâtres dans diverses parties, surtout à la troncature, qui est subarrondie. D'autres ont sur les flancs des taches brunes et jaunâtres. La coquille est très-large et régulièrement taillée en fer de hache; sa spire est extrêmement rugueuse, ce qui peut tenir à l'âge.

Ce Mollusque rend, quand on le touche, une grande quantité de liqueur violette. On le trouve en grande abondance, pendant les mois d'octobre et de novembre, dans les eaux chaudes et tranquilles des îlots aux Cerfs, à l'Ile-de-France. On peut quelquefois passer dessus sans le reconnaître, parce que sa couleur se confond avec les roches au milieu desquelles il vit.

—

APLYSIE TIGRINE.

Aplysia tigrina.

(Division des Aplysies proprement dites.)

Rang., Aplys., pl. 11.

PLANCHE 24, FIGURES 1-2.

Aplysia, corpore elevato, virescente, perlucido, fusco reticulato, maculis lineolisque nigris sparso.

C'est parce que notre individu, qui a été dessiné vivant, offre quelques différences avec celui de M. Rang, que nous le donnons. Il est long de six pouces; son dos est très-bombé; son manteau lisse, toujours relevé, forme un sinus qui s'étend depuis les tentacules jusqu'auprès de la queue. Le pied est rétréci, la tête courte, et les tentacules sont peu développés. Le fond de la couleur de ce Mollusque est un vert clair diaphane, avec des taches de bistre réticulées, au milieu desquelles sont des points ou des linéoles noirs. La tête est plus régulièrement réticulée.

La coquille est large, ovalaire, un peu concave, coriace, très-finement striée avec un commencement de spire. Ses bords sont entièrement membraneux.

On trouve cette Aplysie sur les récifs du Port-Louis de l'Ile-de-France, dans les mois d'octobre et de novembre.

APLYSIE JULIENNE.

Aplysia juliana, nob.

PLANCHE 24, FIGURES 5-6.

Aplysia, corpore lævi, olivaceo; postice lato; cauda parva, subtus discoidea.

Cette espèce a de quatre à cinq pouces de longueur. Elle est large dans toutes ses parties, surtout postérieurement; sa queue est peu saillante. Le pied est arrondi en avant, et présente en arrière et en dessous un écusson bien arrondi, qui se retrouve sur les deux individus que nous possédons. Les tentacules sont remarquablement gros et les auricules labiales aplaties. Le manteau, lar-

gement fendu, est susceptible de se rabattre de chaque côté en forme de nageoires.

La pièce dorsale est large, ovalaire, très-membraneuse, à spire à peine indiquée; la membrane qui la recouvre est percée. Elle a beaucoup de rapport avec l'osselet de l'espèce précédente. Le cartilage buccal est couvert de petits tubercules arrondis, pressés et en quinconce.

Cette Aplysie a le corps lisse, d'un vert foncé uniforme. C'est la seule qui n'ait pas été décrite et figurée sur le vivant, ce qui indique que ses couleurs étaient peu brillantes et peu susceptibles de changer. Toutefois certaines de ses parties peuvent prendre dans l'état de vie un aspect un peu différent.

Ce Mollusque habite l'Ile-de-France. Nous le dédions à notre ami, M. Julien Desjardins, zélé naturaliste, avec lequel nous avons fait sur les îles aux Chèvres une course des plus fructueuses, et à qui sans doute il est donné de compléter la brillante zoologie de l'île dans laquelle il est né. Déjà, dans ce but, M. Desjardins a puissamment contribué à la formation de la Société d'Histoire Naturelle de l'île Maurice, Société dont il est le secrétaire, et qui promet à la science de très-beaux résultats.

—

APLYSIE CIRRHIFÈRE.

Aplysia cirrhifera, nob.

(Division *des Notarches* qui n'ont point de coquille.)

PLANCHE 24, FIGURE 8.

Aplysia, corpore elongato, desuper elevato, apice acuto, cirrhis numerosissimis onusto; cineraceo, punctis smaragdino-rubris notato.

Assez grande espèce, à dos élevé, à cou allongé, dont les lèvres sont évasées, les appendices buccaux larges, et les tentacules très-longs. Le pied rétréci est arrondi en avant et se prolonge en pointe en arrière. Tout le corps est couvert d'arbuscules déliés et ramifiés ; il y en a jusque sur les auricules. Les téguments de ce Mollusque sont comme diaphanes, d'une teinte grisâtre, avec des plaques d'un brun clair, au milieu desquelles sont des points émeraudes, dont quelques-uns sont cerclés de rougeâtre. Les villosités sont généralement d'un blanc tirant sur le jaunâtre.

La branchie fait saillie à l'extérieur et retombe en demi-cercle sur le côté droit; elle est composée

d'une douzaine de rameaux principaux de couleur verdâtre, avec des stries brunes. L'organe excitateur est gros, très-long, marqué de points blancs à sa base.

Cette Aplysie a trois pouces de longueur. Nous l'avons trouvée sur une des petites îles aux Cerfs de l'Ile-de-France.

—

APLYSIE GÉLATINEUSE.

Aplysia gelatinosa, nob.

Notarche gélatineux, Cuvier, Règne anim., t. III, p. 62, pl. 14, fig. 1.

PLANCHE 24, FIGURES 3-4.

Aplysia, corpore globoso, apice acuto, tuberculato, albido; tentaculis minimis.

Quelques différences extérieures dans la forme du manteau, et l'absence de la pièce cartilagineuse dorsale, avaient engagé M. Cuvier à établir ce genre Notarche pour une petite Aplysie qui lui avait été envoyée de l'Ile-de-France. Un plus ample examen

n'a pas permis aux naturalistes d'admettre ce petit genre, qui ne peut former qu'une division dans le grand genre des Aplysies, comme le font les Dolabelles.

Si nous reproduisons ici ce Mollusque, c'est seulement pour montrer la forme qu'il a, étant vivant. Il est de la grosseur d'un œuf de pigeon, d'une forme presque globuleuse, de laquelle sort une petite queue pointue, qui est la partie postérieure du pied, lequel est très-rétréci et ondulé sur ses bords. La tête est fort peu apparente, et les quatre appendices qui la surmontent sont eux-mêmes très-courts. Le manteau n'a qu'une fente très-petite à son sommet et un peu en avant. Il n'est par conséquent point susceptible de se rabattre. La branchie en occupe le fond; elle n'était point apparente dans les quatre individus que nous avons eus sous les yeux.

Ce Mollusque est très-mou, entièrement blanc, et couvert de petits tubercules arrondis de la même couleur. Ses mouvements sont d'une lenteur extrême.

Nous le trouvâmes à l'Ile-de-France, dans les petites baies des îlots aux Cerfs.

—

APLYSIE ROUSSE.

Aplysia rufa, nob.

PLANCHE 24, FIGURE 7.

Aplysia, corpore elongato, desuper elevato, villoso, fulvo, fusco, striato, maculis nigris antice notato; tentaculis longis.

Cette espèce, fort petite, a le corps et le cou allongés de même que les quatre tentacules. Le pied est assez court. Le dos paraît élevé par le renflement des bords du manteau. Toutes ces parties sont villeuses, de couleur brun rougeâtre, avec des stries longitudinales semblables. Le manteau est largement tacheté d'un brun presque noir, qui se dégrade en avant en couleur de fumée. Le canal génital est noir, et du côté opposé est une pareille ligne. Le dessous du pied est d'un rouge brun très-clair.

Cette Aplysie a été prise sur l'île de Guam, dans la rade d'Umata, par quatorze brasses de profondeur.

—

APLYSIE STRIÉE.

Aplysia striata, nob.

PLANCHE 24, FIGURES 9-11.

Aplysia, corpore elongato, apice acuto, luteo, lineolis fuscis striato, punctis cœruleis ornato; tentaculis longis et crassis.

Sa longueur est à peu près d'un pouce ; son manteau est très-renflé, arrondi ; le reste du corps est allongé, surtout le pied qui est très-pointu en arrière, arrondi en avant et bien séparé du chaperon buccal. Les quatre appendices sont gros et longs. Il s'élève des téguments de petites cirrhes charnues simples : celles du bord du manteau sont à plusieurs laciniures ; le fond de la couleur est un jaune légèrement verdâtre, strié très-finement de lignes parallèles brun rougeâtre. Elles s'arrondissent quelquefois pour former des cercles concentriques. Indépendamment de cela, tout le corps est couvert de très-petites lunules jaunâtres, ayant un point bleu de ciel au milieu. Deux de ces taches occupent la base des tentacules labiaux en avant des yeux. Le pied est strié à sa face inférieure comme le reste du corps.

Nous avons été obligés de grossir cette Aplysie dans notre dessin, pour pouvoir indiquer tous les détails de sa coloration. Nous sommes portés à croire que c'est la même espèce que la Longue-Queue, de notre voyage avec M. de Freycinet (Voyage de *l'Uranie*, Zoologie, pl. 66), à la figure de laquelle le dessinateur n'a pas apporté tout le soin possible.

Nous l'avons prise au nord de la Nouvelle-Guinée, près de Dorey, en août 1827. Elle nageait sur des fucus, et tout indique que c'est une espèce pélagienne.

—

Genre ACTÉON. — *Actæon*, Oken.

ACTÉON AUSTRAL.

Actæon australis, nob.

PLANCHE 24, FIGURES 18-20.

Actæon, corpore elongato, limaciformi, apice acuto, viridi; ore luteo-viridi; tentaculis longis, acutis.

La petitesse de l'individu que nous avons eu à dessiner ne nous a pas permis d'étudier les caractères qui manquent encore à ce genre pour le mettre à sa vraie place. C'est cependant des Aplysiens qu'il se rapproche le plus; et l'Élysie timide de M. Risso (Hist. Nat. mérid., t. IV, pl. 1, fig. 3-4) n'en est qu'une espèce différente. Ainsi, quoique nous n'ayons à nous occuper que des formes externes, elles sont assez distinctes pour y reconnaître une espèce nouvelle.

Ce Mollusque a le port et un peu la forme d'une Limace. Sa tête est grosse, portant deux longs tentacules fusiformes, pointus, ayant les deux yeux près de leur base. Sa bouche est al-

longée, pourvue de deux lèvres saillantes, évasées. Le pied est arrondi en avant, et en pointe en arrière. Le manteau est constamment relevé en crête, dans toute la longueur de laquelle règne un sillon au fond duquel est une branchie, formée simplement par les replis de la peau. A l'endroit où commence cette fente, sur le cou, on distingue le cœur à ses battements. La position des ouvertures nous a manqué.

Les flancs, les tentacules et l'intérieur du sillon sont d'un vert foncé. Le pied est jaune. Les lèvres sont jaunes, bordées de vert.

Cette espèce n'a que quatre à cinq lignes de longueur. Nous la trouvâmes sous l'eau, dans une anse de la rade de Sydney, au Port-Jackson.

—

Genre PLACOBRANCHE. — *Placobranchus*, Van Hasselt.

PLACOBRANCHE OCELLÉ, variété.

Placobranchus ocellatus, var.

Placobranchus Hasseltii, Cuv, Règne an., t. III, p. 56.

PLANCHE 24, FIGURES 12-17.

Placobranchus, corpore elongato, plano, luteo; ocellis flavo-nigris notato; tentaculis longis apice dilatatis; branchiis viridibus.

Ce nouveau genre est si peu connu et surtout si peu répandu par des dessins, que nous avons cru devoir bien faire en le donnant ici, d'autant mieux qu'il présente quelques différences avec celui de M. Van Hasselt.

Il a environ deux pouces de longueur. Son corps est allongé, aplati, élargi en avant, un peu arrondi en arrière. Les deux tentacules sont de longues et larges auricules frangées à leur extrémité, et ouvertes dans toute leur longueur. Le

pied forme en avant deux pointes qui simulent deux tentacules, quand l'animal rampe. Une rainure transverse le sépare de la bouche. Il n'est point distinct du manteau, qui est relevé et constamment appliqué sur le dos, où il forme un sillon. En écartant ses lobes on aperçoit de beaux rayons verts convergeant vers un tubercule placé en avant : ce sont les branchies formées par les plis de la peau du dos, et le tubercule est le cœur. Toutefois nous n'en avons point distingué les mouvements, bien que l'animal fût très-vivace. Il est jaunâtre en dessus, avec des taches brunes et des lunules jaunâtres cerclées de noir au bord du manteau et sur la tête. Elles sont plus nombreuses sous le pied, blanches dans leur contour, et noires au centre.

Ce Mollusque est gluant, très-mou, laissant échapper beaucoup de mucosités. Nous l'avons représenté sous divers aspects. Dans une de ces figures, le manteau est rabattu pour montrer les branchies ; ce qui n'a jamais lieu dans l'état de vie.

Il a été pris, à marée basse, sur les récifs de Tonga-Tabou.

BINDING ORDER BY
OLD COLONY BOOKBINDERY,
CAPE COD